



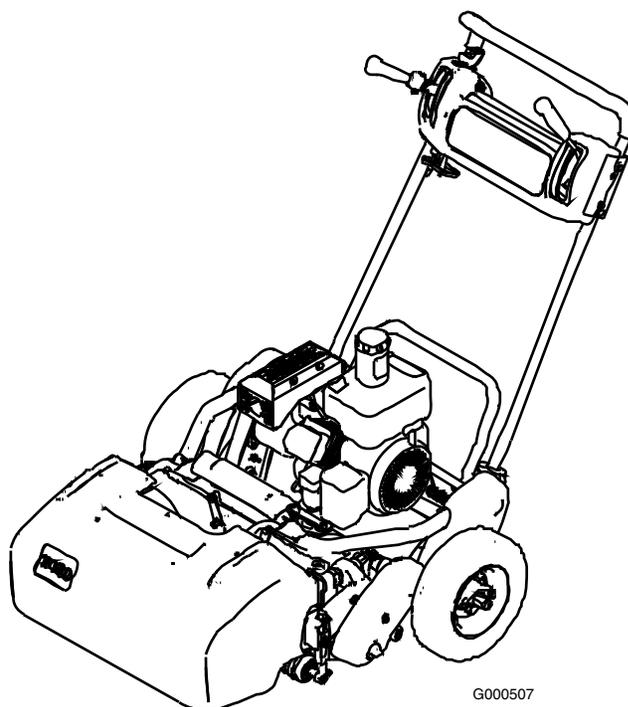
**Count on it.**

**Manuale dell'operatore**

# **Tosaerba Greensmaster<sup>®</sup> Flex21 con operatore a piedi**

**N° del modello 04021 (Traction Unit)—Serie n. 25000001 e superiori**

**N° del modello 04200 (Cutting Unit)—Serie n. 25000001 e superiori**



G000507

## Avvertenza

### CALIFORNIA Proposta 65

**Lo scarico del motore di questa macchina contiene prodotti chimici che nello Stato della California sono considerati cancerogeni, causa di anomalie e di altre problematiche della riproduzione.**

Questo parascintille è conforme alla norma canadese ICES-002

## Indice

Introduzione .....	3
Sicurezza .....	4
Norme di sicurezza.....	4
Sicurezza del tosaerba Toro.....	6
Livello di pressione acustica .....	7
Livello di potenza acustica.....	7
Livello di vibrazioni .....	7
Adesivi di sicurezza e informativi .....	8
Preparazione .....	10
1 Montaggio della stegola.....	10
2 Regolazione della stegola.....	11
3 Montaggio delle ruote di trasferimento.....	11
4 Controllo del livello del fluido .....	12
5 Montaggio del cesto di raccolta .....	12
6 Lettura dei manuali e visione della videocassetta .....	13
Quadro generale del prodotto .....	14
Comandi .....	14
Specifiche.....	15
Funzionamento .....	17
La sicurezza prima di tutto .....	17
Controllo del livello dell'olio motore .....	17
Riempimento del serbatoio del carburante .....	17
Verifica dei microinterruttori di sicurezza .....	18
Avviamento e spegnimento del motore .....	19
Il trasferimento.....	19
Preparazione per la tosatura .....	20

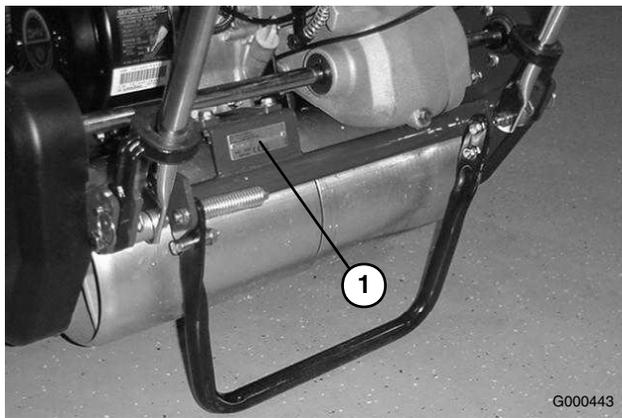
La tosatura .....	20
Manutenzione .....	22
Programma di manutenzione raccomandato .....	22
Lista di controllo della manutenzione quotidiana .....	23
Manutenzione del motore.....	24
Olio motore .....	24
Revisione del filtro dell'aria .....	25
Sostituzione della candela .....	25
Manutenzione del sistema di alimentazione .....	26
Pulizia del filtro carburante .....	26
Manutenzione dell'impianto elettrico .....	26
Revisione del microinterruttore di sicurezza .....	26
Manutenzione del sistema di trazione .....	27
Controllo del livello del fluido della trasmissione .....	27
Cambio del fluido della trasmissione .....	27
Manutenzione dei freni .....	28
Regolazione del freno di servi- zio/parcheggio.....	28
Manutenzione della cinghia.....	28
Regolazione delle cinghie .....	28
Manutenzione del sistema di controlli .....	31
Regolazione del comando della trazione .....	31
Regolazione del comando del cilindro.....	32
Manutenzione delle unità di taglio .....	32
Separazione dell'apparato di taglio dall'unità di trazione .....	32
Livellamento del rullo posteriore rispetto al cilindro .....	33
Regolazione della controlama rispetto al cilindro .....	34
Regolazione dell'altezza di taglio .....	35
Regolazione della barra di scarico.....	35
Revisione della barra di appoggio .....	36
Lappatura del cilindro .....	37
Rimessaggio .....	38

# Introduzione

Leggete attentamente il presente manuale al fine di utilizzare e mantenere correttamente il prodotto, ed evitare infortuni e danni. Voi siete responsabili del corretto utilizzo del prodotto, all'insegna della sicurezza.

Per informazioni su prodotti ed accessori, per la ricerca di un distributore o la registrazione del vostro prodotto, potete contattare Toro direttamente a [www.Toro.com](http://www.Toro.com).

Per assistenza, parti originali Toro o ulteriori informazioni contattate un Distributore Autorizzato o un Centro Assistenza Toro, ed abbiate sempre a portata di mano il numero del modello ed il numero di serie del prodotto. Figura 1 e Figura 2 indicano la posizione del numero del modello e del numero di serie sul prodotto. Scrivete i numeri negli spazi previsti.



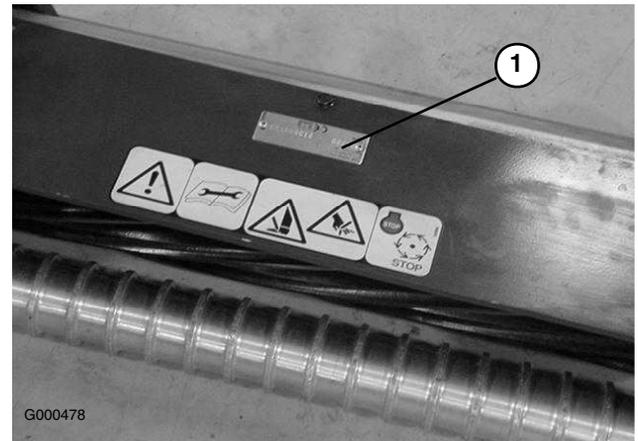
**Figura 1**

1. Posizione del numero di serie e del modello – Unità di trazione

**Unità di trazione:**

**N° del modello** \_\_\_\_\_

**N° di serie** \_\_\_\_\_



**Figura 2**

1. Posizione del numero di serie e del modello – Apparato di taglio

**Apparato di taglio:**

**N° del modello** \_\_\_\_\_

**N° di serie** \_\_\_\_\_

Il sistema di avvertimento adottato dal presente manuale identifica i pericoli potenziali e riporta messaggi di sicurezza, identificati dal simbolo di avvertimento (Figura 3), che segnala un pericolo in grado di provocare infortuni gravi o la morte se non si osservano le precauzioni raccomandate.



**Figura 3**

1. Simbolo di avvertimento.

Per evidenziare le informazioni vengono utilizzate anche altre due parole. **Importante** indica informazioni meccaniche di particolare importanza, e **Nota** evidenzia informazioni generali di particolare rilevanza.

# Sicurezza

Questa macchina soddisfa o supera i requisiti delle norme CEN EN 836:1997, ISO 5395:1990 e ANSI B71.4-1999 in vigore al tempo della fabbricazione, in sede di montaggio del Kit Presenza dell'Operatore, N° cat. 105-5333.

L'errato utilizzo o manutenzione da parte dell'operatore o del proprietario possono provocare incidenti. Per ridurre il rischio di incidenti, rispettate le seguenti norme di sicurezza e fate sempre attenzione al simbolo di allarme ▲, che indica ATTENZIONE, AVVERTENZA o PERICOLO – “norme di sicurezza”. Il mancato rispetto delle istruzioni può provocare infortuni o la morte.

## Norme di sicurezza

Le seguenti istruzioni sono state tratte dalle norme CEN EN 836:1997, ISO 5395:1990 ed ANSI B71.4-1999.

### Addestramento

- Leggete attentamente il Manuale dell'operatore e gli altri stampati relativi all'addestramento. Acquisite dimestichezza con i comandi, gli adesivi di sicurezza e il corretto utilizzo della macchina.
- Non permettete mai a bambini o a persone che non abbiano una perfetta conoscenza delle presenti istruzioni di utilizzare il tosaerba o di effettuarne la manutenzione. Le normative locali possono imporre limiti all'età dell'operatore.
- Non tosate in prossimità di altre persone, soprattutto bambini, o di animali da compagnia.
- Ricordate sempre che l'operatore o utilizzatore è responsabile di incidenti o pericoli occorsi ad altre persone o alla loro proprietà.
- Il proprietario/operatore può impedire che si verifichino incidenti o infortuni a se stesso, a terzi e alle cose, e ne è responsabile.

### Preparazione

- Durante il lavoro indossate sempre calzature pesanti, pantaloni lunghi, casco, occhiali di protezione e auricolari adatti. Capelli lunghi, abiti svolazzanti e gioielli possono impigliarsi

nelle parti mobili. Non usate mai la macchina a piedi nudi o in sandali.

- Ispezionate attentamente l'area in cui deve essere utilizzata l'apparecchiatura, e sgombratela da oggetti che possano venire raccolti e scagliati dalla macchina.
- Avvertenza—Il carburante è altamente infiammabile. Prendete le seguenti precauzioni:
  - Conservate il carburante in apposite taniche.
  - Fate il pieno solo all'aperto, e non fumate durante il rifornimento.
  - Aggiungete il carburante prima di avviare il motore. Non togliete mai il tappo del serbatoio, né aggiungete il carburante, a motore acceso o caldo.
  - Se viene inavvertitamente versato del carburante, non avviate il motore, ma allontanate la macchina dall'area interessata evitando di generare una fonte di accensione, finché i vapori del carburante non si saranno dissipati.
  - Montate con sicurezza i tappi dei serbatoi del carburante e delle taniche.
- Sostituite le marmitte di scarico difettose.
- Esaminate il terreno per determinare quali accessori e quali attrezzi siano necessari per eseguire il lavoro in modo corretto e sicuro. Usate soltanto accessori e attrezzi approvati dal produttore.
- Controllate che i comandi dell'operatore, gli interruttori di sicurezza e le protezioni siano collegati e correttamente funzionanti. Se non funzionano correttamente, non azionate la macchina.

### Funzionamento

- Non azionate il motore in un locale chiuso in cui possano raccogliarsi i fumi tossici dell'ossido di carbonio.
- Tosate solamente alla luce del giorno o con illuminazione artificiale adeguata.
- Prima di cercare di avviare il motore, disinnestate tutte le frizioni dell'accessorio con lame, mettete il cambio in folle e innestate il freno di stazionamento.

- Non usate su pendenze superiori a 15°.
- Ricordate che non esistono pendenze sicure. L'utilizzo su pendii erbosi richiede un'attenzione particolare. Per cautelarvi dal ribaltamento:
  - evitate partenze e frenate brusche procedendo in salita o in discesa;
  - innestate lentamente la frizione, mantenendo sempre la macchina in presa, soprattutto procedendo in discesa;
  - mantenete bassa la velocità della macchina quando procedete in pendenza o eseguite curve a stretto raggio;
  - prestate attenzione a protuberanze del terreno, buche e altri ostacoli nascosti;
  - non tostate mai procedendo trasversalmente alla pendenza, a meno che il tosaerba non sia specificamente concepito per questo scopo.
- Prestate attenzione a fosse e ad altri pericoli nascosti.
- Prestate attenzione al traffico quando attraversate o procedete nei pressi di una strada.
- Arrestate la rotazione delle lame prima di attraversare superfici non erbose.
- Quando utilizzate degli accessori, non dirigete mai lo scarico del materiale verso terzi e non consentite ad alcuno di avvicinarsi alla macchina durante il lavoro.
- Non azionate mai la macchina con schermi o ripari difettosi, o senza i dispositivi di protezione montati. Verificate che tutti gli interruttori di sicurezza a interblocchi siano collegati, regolati, e funzionino correttamente.
- Non modificate la taratura del regolatore del motore e non fate superare al motore i regimi previsti. Il motore che funziona a velocità eccessiva può aumentare il rischio di infortuni.
- Prima di scendere dalla postazione di guida:
  - fermate la macchina su terreno piano;
  - disinnestate la presa di forza e abbassate al suolo l'attrezzatura;
  - mettete il cambio in folle e innestate il freno di stazionamento;
  - spegnete il motore.
- Disinserite la trasmissione agli accessori durante i trasferimenti e quando la macchina non viene utilizzata.
- Spegnete il motore e disinserite la trasmissione all'accessorio:
  - prima del rifornimento di carburante;
  - prima di togliere il cesto (o i cesti) di raccolta;
  - prima di regolare l'altezza, a meno che la regolazione non possa essere eseguita dalla postazione di guida;
  - prima di pulire intasamenti;
  - prima di controllare, pulire o eseguire interventi sul tosaerba;
  - dopo avere urtato un corpo estraneo, o in caso di vibrazioni anomale. Ispezionate il tosaerba per rilevare eventuali danni, ed effettuate le riparazioni necessarie prima di riavviare l'accessorio.
- Riducete la regolazione dell'acceleratore prima di spegnere il motore e, se il motore è dotato di valvola di intercettazione, chiudetela al termine del lavoro.
- Tenete mani e piedi a distanza dall'apparato di taglio.
- Rallentate e fate attenzione quando eseguite curve o attraversate strade e marciapiedi. Arrestate i cilindri durante le pause di tosatura.
- Non utilizzate il tosaerba se siete sotto l'effetto di alcol o droga.
- Prestate la massima attenzione durante il carico e lo scarico della macchina da un rimorchio o da un autocarro.
- Prestate la massima attenzione quando vi avvicinate a curve cieche, cespugli, alberi o altri oggetti che possano impedire la vista.

## **Manutenzione e rimessaggio**

- Mantenete adeguatamente serrati tutti i dadi, i bulloni e le viti, per assicurarvi che le apparecchiature funzionino nelle migliori condizioni di sicurezza.
- Non tenete la macchina con carburante nel serbatoio all'interno di edifici, dove i vapori della benzina possano raggiungere fiamme libere o scintille.

- Lasciate raffreddare il motore prima del rimessaggio al chiuso.
- Per ridurre il rischio d'incendio, mantenete motore, marmitta di scarico, vano batteria e zona di conservazione del carburante esenti da erba, foglie ed eccessi di grasso.
- Controllate frequentemente il cesto di raccolta, per verificarne l'usura o il deterioramento.
- Mantenete tutte le parti in buone condizioni operative, tutti i componenti metallici e i raccordi idraulici ben serrati. Sostituite i componenti e gli adesivi usurati o danneggiati.
- Dovendo scaricare il serbatoio del carburante, eseguite l'operazione all'aperto.
- Durante la messa a punto della macchina fate attenzione a non intrappolare le dita tra le lame in movimento e le parti fisse della macchina.
- Disinnestate gli organi di trasmissione e l'apparato di taglio, innestate il freno di stazionamento, spegnete il motore e staccate il cappello dalla candela. Attendete l'arresto di ogni movimento prima di eseguire interventi di regolazione, pulizia o riparazione.
- Per prevenire un incendio, eliminate erba e detriti dall'apparato di taglio, dalle trasmissioni, dalle marmitte e dal motore. Tergete l'olio e il carburante versati.
- Scaricate con cautela la pressione dai componenti che hanno accumulato energia.
- Prima di eseguire qualsiasi riparazione, scollegate la batteria e rimuovete il cappello della candela. Scollegate prima il morsetto negativo, per ultimo quello positivo. Ricollegate prima il morsetto positivo, per ultimo quello negativo.
- Prestate la massima attenzione quando controllate il cilindro. Indossate i guanti e prestate attenzione durante il controllo.
- Tenete mani e piedi a distanza dalle parti mobili. Se possibile, non eseguite regolazioni mentre il motore è in funzione.

## Sicurezza del tosaerba Toro

La seguente lista contiene informazioni sulla sicurezza specifiche per i prodotti Toro oppure di cui è necessario essere a conoscenza, non incluse nelle norme CEN, ISO o ANSI.

Questo prodotto è in grado di amputare mani e piedi, e di scagliare oggetti. Rispettate sempre tutte le norme di sicurezza per evitare gravi infortuni o la morte.

L'utilizzo di questo prodotto per scopi non conformi alle funzioni per cui è stato concepito può essere pericoloso per l'utente e gli astanti.

- Imparate a fermare rapidamente il motore.
- Non utilizzate la macchina se calzate scarpe da tennis o calzature leggere.
- Si consiglia di indossare scarpe di sicurezza e pantaloni lunghi. L'uso di tale attrezzatura è richiesto ai sensi di alcune ordinanze locali e disposizioni assicurative.
- Maneggiate la benzina con cautela, e tergete le perdite accidentali.
- Controllate quotidianamente il corretto funzionamento degli interruttori di sicurezza a interblocchi. Se un interruttore è guasto, sostituitelo prima di mettere in funzione la macchina. Ogni due anni, sostituite tutti i microinterruttori di sicurezza, a prescindere dal fatto che funzionino correttamente o non.
- Restate sempre dietro la stegola durante l'avviamento e l'azionamento della macchina.
- Per avviare e spegnere il motore:
  - aprite la valvola di intercettazione del carburante;
  - verificate che le leve di comando della trazione e del cilindro, sulla stegola, siano in folle;
  - spostate l'interruttore generale in posizione ON, regolate lo starter al massimo (avviamento a freddo) e l'acceleratore al centro;
  - tirate il cavo di avviamento per avviare il motore;
  - spostate l'acceleratore in posizione Slow (lento) e l'interruttore generale in posizione Off, per spegnere il motore.
- Per trasportare il tosaerba da un luogo all'altro:
  - montate le ruote di trasferimento;
  - disinnestate la trasmissione del cilindro;
  - accendete il motore;

- premete la stegola per sollevare la parte anteriore del tosaerba ed innestare la trazione.
- Prima di iniziare la tosatura:
  - disinnestate la trazione;
  - spegnete il motore;
  - Togliete le ruote da trasporto.
  - accendete il motore;
  - innestate la trasmissione del cilindro.
- L'utilizzo della macchina richiede la vostra attenzione. Per evitare di perdere il controllo:
  - non guidate nelle vicinanze di banchi di sabbia, fossati, torrenti o altri potenziali pericoli;
  - riducete la velocità prima di eseguire curve strette, evitate arresti e avviamenti improvvisi;
  - date sempre la precedenza nell'attraversare la strada o nelle adiacenze;
  - innestate i freni di servizio in discesa per rallentare e mantenere la macchina sotto controllo.
- Per maggiore sicurezza il cestello di raccolta deve essere montato quando girano i cilindri o gli elementi antifiltro. Spegnete il motore prima di svuotare i cesti di raccolta.
- Non toccate il motore, il silenziatore o la marmitta di scarico quando il motore è acceso o poco dopo averlo spento, in quanto questi componenti possono scottare ed ustionarvi.
- Non avvicinatevi allo schermo rotante a lato del motore, per impedire il contatto diretto con il vostro corpo o gli abiti.
- Smettete di tosare se una persona o un animale da compagnia si presentano improvvisamente nell'area da tosare o nelle sue vicinanze. L'utilizzo imprudente della macchina, abbinato alle irregolarità del terreno ed agli sbalzi, o a protezioni posizionate in modo errato, può causare infortuni dovuti al lancio di oggetti. Non riprendete la tosatura finché l'area non è sgombra.

## Manutenzione e rimessaggio

- Verificate ad intervalli regolari che i tubi di alimentazione siano correttamente serrati e

non usurati. All'occorrenza, provvedete al serraggio o alla riparazione.

- Se il motore deve essere mantenuto in funzione per l'esecuzione di un intervento di regolazione, tenete mani, piedi, indumenti e altre parti del corpo distanti dall'apparato di taglio, dagli accessori e dalle parti in movimento, prestando particolare attenzione alla griglia a fianco del motore. Tenete a distanza gli astanti.
- Per garantire condizioni di sicurezza e precisione, fate controllare la velocità massima del motore con un tachimetro da un Distributore Toro autorizzato. Il motore deve avere una velocità massima regolata di 3600 giri/min.
- Qualora fossero necessari interventi di assistenza o di riparazione di notevole entità, rivolgetevi a un Distributore Toro autorizzato.
- Utilizzate soltanto accessori e parti di ricambio approvati dalla Toro. L'utilizzo di accessori non approvati può rendere nulla la garanzia.

## Livello di pressione acustica

Questa unità presenta un livello di pressione acustica continua ponderata A equivalente, all'orecchio dell'operatore, di 84 dB(A), basato su misurazioni di macchine identiche ai sensi delle procedure riportate nella Direttiva 98/37/CEE ed emendamenti.

## Livello di potenza acustica

Questa unità presenta un livello di potenza acustica di: 95 dBA/1 pW, basato su misure effettuate su macchine identiche in ottemperanza alla Direttiva 2000/14/CE.

## Livello di vibrazioni

Questa unità presenta un livello di vibrazioni a mano-braccio di 4,5 m/s<sup>2</sup>, collaudato mediante rilevazioni su macchine identiche in conformità alle procedure ISO 5349.

# Adesivi di sicurezza e informativi

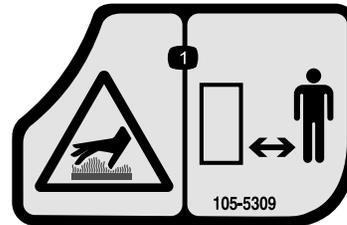


Gli adesivi di sicurezza e di istruzione sono chiaramente visibili, e sono affissi accanto a zone particolarmente pericolose. Sostituite gli adesivi danneggiati o smarriti.



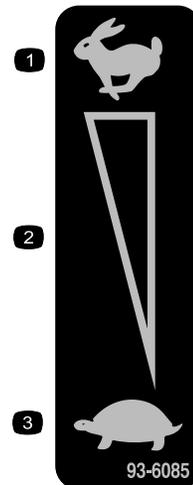
**93-7348**

1. Avvertenza—Leggete il *Manuale dell'operatore*.
2. Pericolo d'incendio—Vietato fumare, fuoco e fiamme libere; in sede di rifornimento lasciate uno spazio tra il carburante e l'estremità superiore del serbatoio.
3. Pericolo di lancio di oggetti. Tenete gli astanti a distanza di sicurezza dalla macchina.
4. Pericolo di ferite alla mano o al piede. Non avvicinatevi alle parti in movimento.



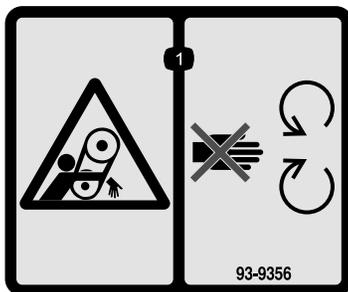
**105-5309**

1. Pericolo di ustione su superficie calda. Tenetevi a distanza di sicurezza dalla superficie calda.



**93-6085**

1. Massima
2. Regolazione continua variabile
3. Minima



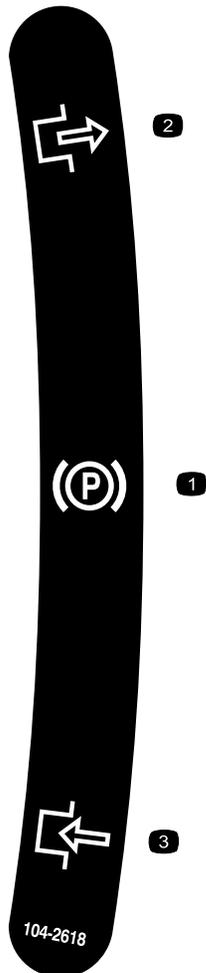
**93-9356**

1. Pericolo di aggrovigliamento. Non avvicinatevi alle parti in movimento.



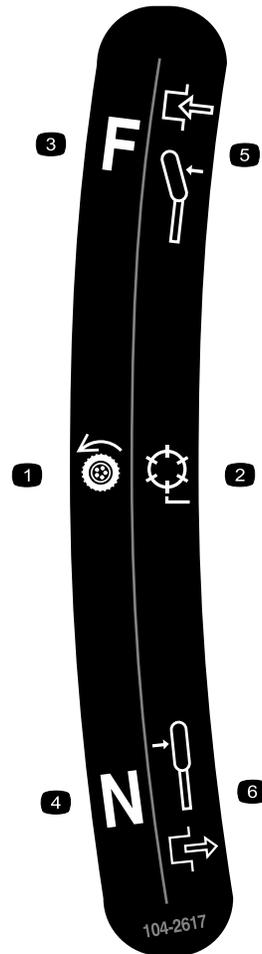
**93-9886**

1. Usate benzina senza piombo.



**104-2618**

- 1. Freno di stazionamento
- 2. Disinnesto
- 3. Innesto



**104-2617**

- 1. Trazione
- 2. Trasmissione del cilindro
- 3. Folle
- 4. Marcia avanti
- 5. Leva innestata
- 6. Leva disinnestata



**93-8064**

- 1. Avvertenza. Leggete le istruzioni prima di eseguire interventi di revisione o manutenzione.
- 2. Pericolo di ferite a mani o piedi. Spegnete il motore e attendete che le parti in movimento si fermino.



**105-2411**

- 1. Olio trasmissione

**⚠ WARNING**

ESTA MAQUINA PUEDE SER RIESGOSA SI SE USA EN UNA MANERA INAPROPIADA. OPERADORES DEBEN ESTAR MUY BIEN ENTRENADOS EN LA MANERA APROPRIADA DE OPERAR LA MAQUINA.

**TO MINIMIZE THE RISK OF ACCIDENTS, INJURY OR DEATH:**

- READ OPERATORS MANUAL
- KEEP ALL GUARDS AND COVERS IN PLACE.
- KEEP PEOPLE AND PETS A SAFE DISTANCE AWAY.
- OPERATOR MUST BE SKILLED AND TRAINED

TO GET A REPLACEMENT MANUAL, SEND MODEL AND SERIAL NUMBERS TO: THE TORO COMPANY, 8111 LYNDALE AVE. S., BLOOMINGTON, MN 55420-1196.

**104-2621**

- 1. Leggete il *Manuale dell'operatore*.

# Preparazione

## Parti sciolte

Verificate che sia stata spedita tutta la componentistica, facendo riferimento alla seguente tabella.

Operazione	Descrizione	Qté	Uso
<b>1</b>	Stegola	1	Montate la stegola.
<b>2</b>	Non occorrono parti	–	Regolazione della stegola.
<b>3</b>	Ruote di trasferimento (Kit ruote di trasferimento, optional, Modello 04123)	2	Montate le ruote di trasferimento.
<b>4</b>	Non occorrono parti	–	Controllate il livello dell'olio motore e del fluido della trasmissione.
<b>5</b>	Cesto di raccolta	1	Montate il cesto di raccolta.
<b>6</b>	Manuale dell'operatore Manuale dell'operatore del motore Catalogo dei pezzi Videocassetta dell'operatore Certificato di conformità	1 1 1 1 1	Leggete i manuali e guardate la videocassetta prima di usare la macchina.

**Nota:** Stabilite i lati sinistro e destro della macchina dalla normale posizione di guida.



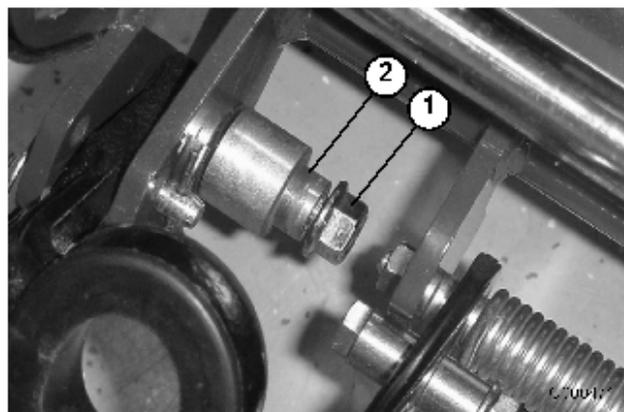
## Montaggio della stegola

### Parti necessarie per questa operazione:

1	Stegola
---	---------

### Procedura

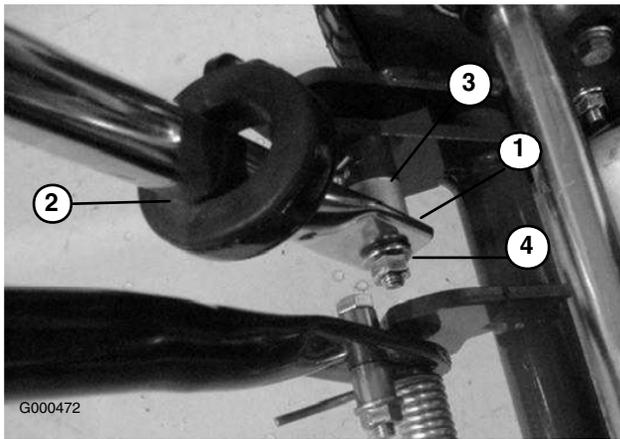
1. Togliete il dado di bloccaggio flangiato dalla vite a testa cilindrica e dal perno girevole da ciascun lato del tosaerba (Figura 4).



**Figura 4**

1. Dado di bloccaggio flangiato
2. Perno di articolazione

2. Inserite le estremità della stegola nelle fessure dei bracci di supporto della stegola (Figura 5).



**Figura 5**

- |                                |                           |
|--------------------------------|---------------------------|
| 1. Lato sinistro della stegola | 3. Perno di articolazione |
| 2. Braccio di supporto         | 4. Dado di bloccaggio     |

3. Premete verso l'interno le estremità della stegola e montatele sul gradino del perno girevole (Figura 5).
4. Fissate la stegola alla vite a testa cilindrica ed al perno girevole con il dado di bloccaggio flangiato (Figura 5).
5. Individuate il morsetto per cavi lasco che fissa il cavo dell'acceleratore al cablaggio preassemblato. Collocate il morsetto a 2,5 cm circa dietro la trasmissione, e serratelo.

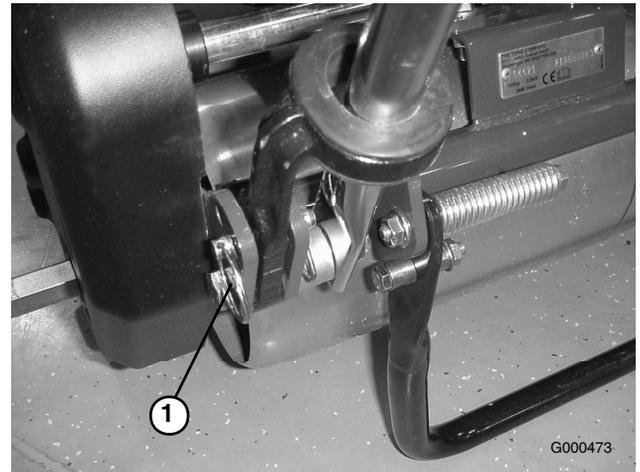
## 2

### Regolazione della stegola

#### Non occorrono parti

#### Procedura

1. Togliete le coppiglie a forcina dai perni ad anello, su ciascun lato del tosaerba (Figura 6).



**Figura 6**

1. PERNI ad anello

2. Sostenete la stegola e togliete i perni ad anello da ciascun lato, quindi alzate o abbassate la stegola nella posizione di servizio opportuna (Figura 6).
3. Montate i perni ad anello e le coppiglie a forcina.

## 3

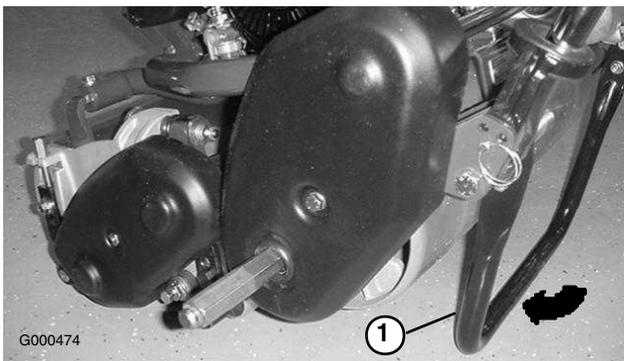
### Montaggio delle ruote di trasferimento

#### Parti necessarie per questa operazione:

2	Ruote di trasferimento (Kit ruote di trasferimento, optional, Modello 04123)
---	--

#### Procedura

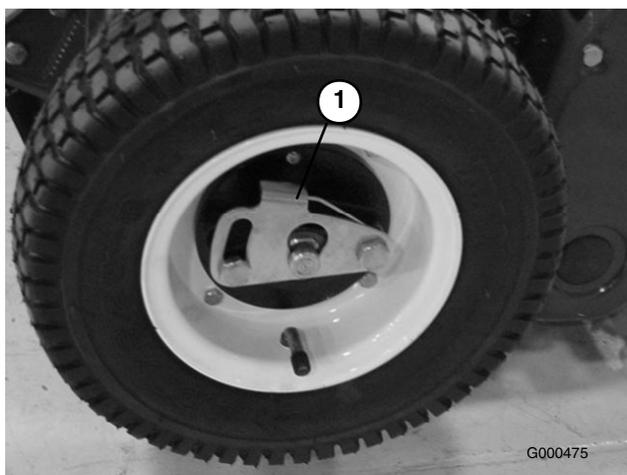
1. Con il piede, abbassate il cavalletto, quindi alzate il sostegno della stegola finché il cavalletto non gira in avanti, sopra il centro (Figura 7).



**Figura 7**

1. Cavalletto

2. Premete il clip di bloccaggio verso il centro della ruota, e collocate quest'ultima sull'albero esagonale (Figura 8).



**Figura 8**

1. Clip di bloccaggio

3. Fate girare la ruota avanti e indietro finché non scorre completamente sull'assale ed il clip di bloccaggio non si inserisce nella scanalatura prevista sull'albero dell'assale.
4. Ripetete l'operazione dal lato opposto della macchina.
5. Gonfiate i pneumatici a 82 – 103 kPa.
6. Sollevate con cautela il supporto della stegola per rilasciare il cavalletto.

## 4

### Controllo del livello del fluido

**Non occorrono parti**

#### Procedura

1. Controllate il livello dell'olio motore; vedere Controllo del livello dell'olio motore, nella Manutenzione del motore, pagina 24.
2. Controllate il livello del fluido della trasmissione; vedere Controllo del livello del fluido della trasmissione, nella Manutenzione del sistema di trazione, pagina 27.

## 5

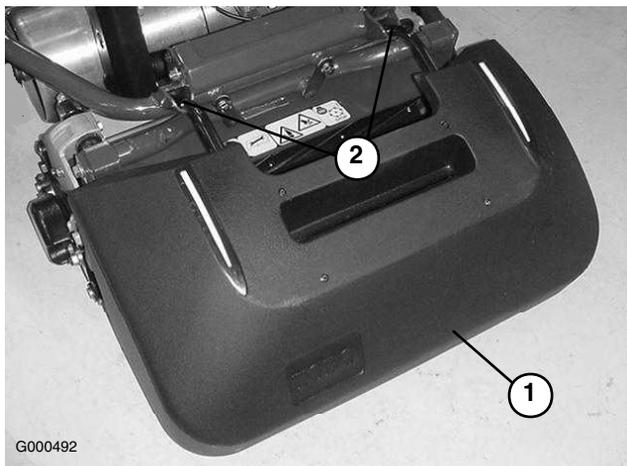
### Montaggio del cesto di raccolta

**Parti necessarie per questa operazione:**

1	Cesto di raccolta
---	-------------------

#### Procedura

Afferrate il bordo superiore del cesto e fatelo scorrere negli appositi ricettori (Figura 9).



**Figura 9**

1. Cesto di raccolta      2. Ricettori del cesto di raccolta

# 6

## **Letture dei manuali e visione della videocassetta**

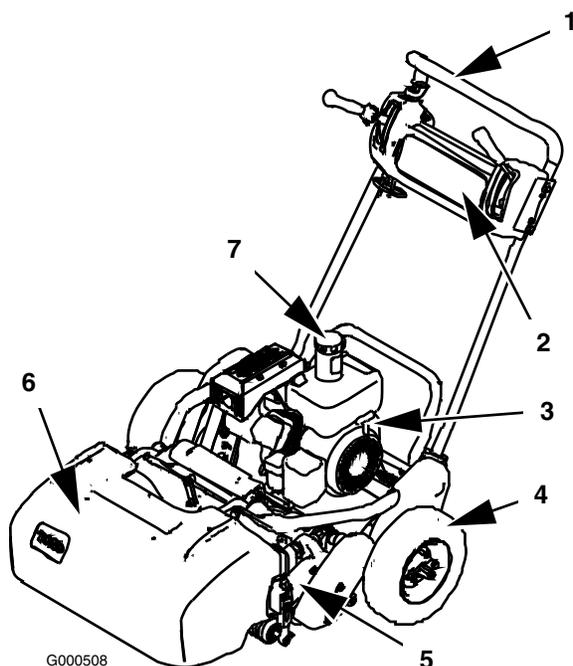
### **Parti necessarie per questa operazione:**

1	<i>Manuale dell'operatore</i>
1	<i>Manuale dell'operatore del motore</i>
1	<i>Catalogo dei pezzi</i>
1	Videocassetta dell'operatore
1	Certificato di conformità

### **Procedura**

1. Leggete i manuali.
2. Guardate la videocassetta dell'operatore.
3. Conservate i documenti in un luogo sicuro.

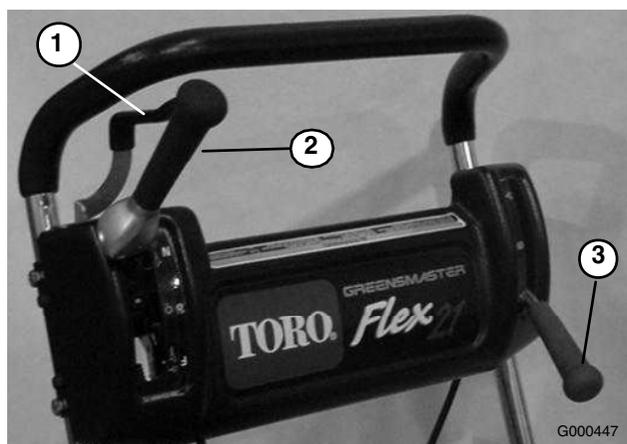
# Quadro generale del prodotto



**Figura 10**

- |                           |                             |
|---------------------------|-----------------------------|
| 1. Stegola                | 5. Apparato di taglio:      |
| 2. Plancia                | 6. Cesto di raccolta        |
| 3. Motore                 | 7. Serbatoio del carburante |
| 4. Ruote di trasferimento |                             |

## Comandi



**Figura 11**

- |  |                                    |
|--|------------------------------------|
| 1. Comando dell'acceleratore                                       | 3. Freno di servizio/stazionamento |
| 2. Leva d'innesto della trazione e della trasmissione del cilindro |                                    |

## Acceleratore

Il comando dell'acceleratore (Figura 11) si trova sul lato destro dietro la consolle. La leva è collegata alla tiranteria tra l'acceleratore e il carburatore, e la controlla. Il regime del motore è variabile da 2400 a 3600 giri/min.

## Leva d'innesto della trazione e della trasmissione del cilindro

La leva d'innesto della trazione e della trasmissione del cilindro (Figura 11) è situata sul davanti della consolle, a destra. La leva della trazione ha due posizioni: folle e avanti. Spingete in avanti la leva per innestare la trazione.

La leva della trasmissione del cilindro ha due posizioni: innesto e disinnesto. Spostate la parte superiore della leva verso sinistra per innestare il cilindro, o indietro in folle per disinnestarlo.

## Freno di servizio e stazionamento

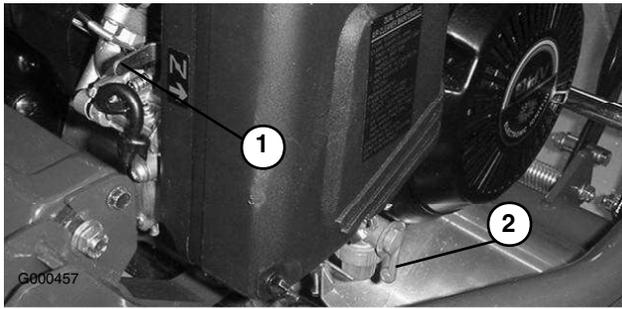
Il freno di servizio e stazionamento (Figura 11) si trova sulla parte anteriore sinistra della consolle. Tirate indietro la leva sul centro per inserire il freno di stazionamento. Rilasciate il freno prima di innestare la trazione.

## Comando Presenza dell'Operatore

Prima di innestare la leva di comando della trazione innestate il comando optional 'presenza dell'operatore', diversamente il motore si ferma.

## Starter

La leva dello starter (Figura 12) si trova sulla parte anteriore sinistra del motore. La leva ha due posizioni: marcia e starter. Prima di avviare il motore a freddo, spostate la leva in posizione Starter. Una volta avviato il motore, portate la leva in posizione di marcia (Run).



**Figura 12**

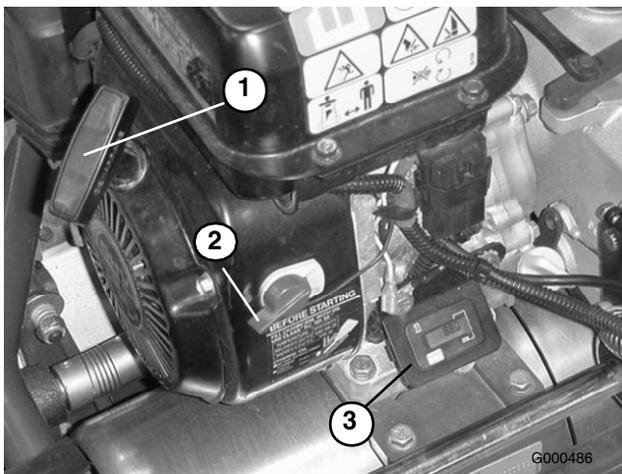
1. Starter  
2. Valvola di intercettazione del carburante

### Valvola di intercettazione del carburante

La valvola di intercettazione del carburante (Figura 12) si trova sulla parte anteriore sinistra del motore. La valvola ha due posizioni: chiusa ed aperta. Spostate la leva in posizione Chiusa per il rimessaggio o il trasporto della macchina; aprite la valvola prima di avviare il motore.

### Avviatore autoavvolgente

Tirate la maniglia dell'avviatore autoavvolgente (Figura 13) per avviare il motore.



**Figura 13**

1. Avviatore autoavvolgente  
2. Interruttore principale  
3. Contaore

### Interruttore principale

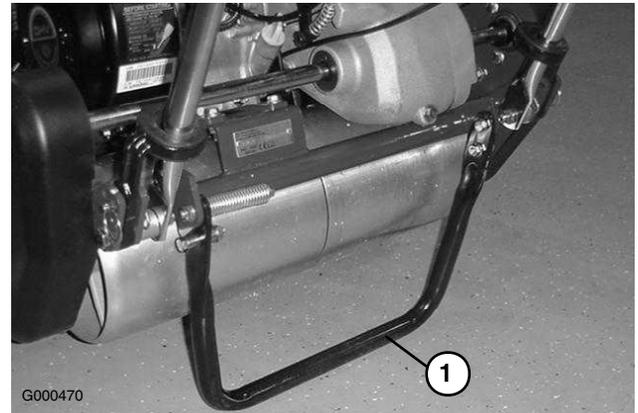
L'interruttore principale (Figura 13) si trova sul retro del motore. Spostate l'interruttore in posizione On per avviare il motore, e in posizione Off per spegnerlo.

### Contaore

Il contaore (Figura 13) è montato dietro il motore e indica le ore totali di funzionamento della macchina.

### Cavalletto

Il cavalletto (Figura 14), montato sul retro della macchina, serve a sollevare la parte posteriore della macchina per il montaggio o la rimozione delle ruote di trasferimento.



**Figura 14**

1. Cavalletto

### Specifiche

Larghezza	89,54 cm
Altezza	101,6 cm
Lunghezza	137,16 cm
Peso a secco	108 kg. con rullo Wiehle in alluminio, cavalletto e cesto di raccolta; senza pneumatici di trasferimento o kit grooming.
Motore	Kawasaki a 4 tempi, raffreddamento ad aria con valvola in testa 3,7 cv (2,7 kW), 3600 giri/min, cilindrata 124 cc, camicia del cilindro in ghisa; accensione elettronica con bobina di accensione integrale; marmitta di soppressione massima del rumore; 84 dB(A) all'orecchio dell'operatore.
Capacità carburante	2,5 litri di benzina normale senza piombo

Velocità di trasferimento	Velocità di tosatura: 2,1 – 5,6 km/h Velocità di trasferimento: 8,5 km/h massima
Larghezza di taglio	53,3 cm
Altezza di taglio	da 1,5 a 7,5 mm con controlama Microtaglio
Frequenza di taglio	11 lame (standard): 4,1 mm, 11 lame con kit di taglio: 3,5 o 6,4 mm

## **Attrezzi e accessori**

Sono molti gli attrezzi ed accessori approvati da Toro per l'utilizzo con la macchina, allo scopo di ottimizzarne ed incrementarne le capacità. Richiedete la lista di attrezzi e accessori approvati al vostro Rivenditore autorizzato The Toro® Company o al distributore più vicino, oppure visitate il sito [www.Toro.com](http://www.Toro.com).

# Funzionamento

**Nota:** Stabilite il lato sinistro e destro della macchina dalla normale posizione di guida.

## La sicurezza prima di tutto

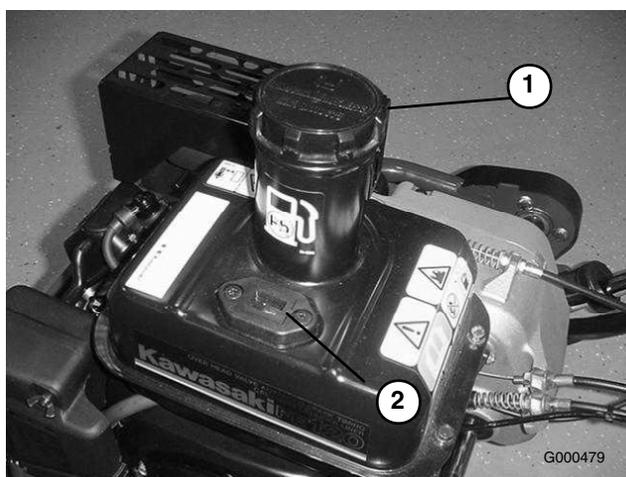
Leggete attentamente tutte le norme e gli adesivi di sicurezza contenuti in questa sezione. La conoscenza di queste informazioni potrebbe aiutare voi e gli astanti ad evitare infortuni.

## Controllo del livello dell'olio motore

Controllate il livello dell'olio motore prima dell'utilizzo od ogni 8 ore di servizio; vedere Controllo del livello dell'olio motore nella Manutenzione del motore, pagina 24.

## Riempimento del serbatoio del carburante

**Importante:** Non utilizzate mai benzina contenente metanolo, nafta contenente oltre il 10% di etanolo, additivi, benzina super o gas, in quanto possono danneggiare il sistema di alimentazione del motore. Non mischiate mai olio e benzina.



**Figura 15**

1. Tappo del serbatoio carburante
2. Indicatore di livello del carburante



Se ingerita, la benzina è nociva o micidiale. L'esposizione a lungo termine ai vapori di benzina può causare gravi danni e malattie.

- Evitate di respirare a lungo i vapori.
- Tenete il viso lontano dall'ugello e dall'apertura del serbatoio di benzina o del condizionatore.
- Tenete la benzina lontano dagli occhi e dalla pelle.



In talune condizioni la benzina è estremamente infiammabile ed altamente esplosiva. Un incendio o un'esplosione possono ustionare voi ed altre persone, e causare danni.

- Fate il pieno di carburante all'aria aperta, a motore freddo, e tergete la benzina versata.
- Non riempite completamente il serbatoio. Versate benzina nel serbatoio fino a 6–13 mm sotto la base del collo del bocchettone di riempimento. Questo spazio servirà ad assorbire l'espansione della benzina.
- Non fumate mai quando maneggiate benzina, e state lontani da fiamme libere e da dove i fumi di benzina possano essere accesi da una scintilla.
- Conservate la benzina in taniche omologate, e tenetela lontano dalla portata dei bambini. Acquistate benzina in modo da utilizzarla entro 30 giorni.
- Prima del rabbocco, posizionate sempre le taniche di benzina sul pavimento, lontano dal veicolo.
- Non riempite le taniche di benzina all'interno di un veicolo oppure su un camion o un rimorchio, in quanto il tappetino del rimorchio o le pareti di plastica del camion possono isolare la tanica e rallentare la dispersione delle cariche elettrostatiche.

...



...

- Se possibile, scaricate la macchina dal camion o dal rimorchio ed effettuate il rifornimento con le ruote sul pavimento.
- Qualora ciò non sia possibile, rabboccate l'apparecchiatura sul camion o sul rimorchio mediante una tanica portatile, anziché con una normale pompa del carburante.
- Qualora sia necessario utilizzare una pompa del carburante, tenete sempre l'ugello a contatto con il bordo del serbatoio del carburante oppure sull'apertura della tanica fino al termine del rifornimento.

1. Pulite attorno al tappo del serbatoio carburante, e togliete il tappo (Figura 15). Rabboccate il serbatoio carburante con benzina senza piombo, non oltre la base del filtro. Non riempite troppo.
2. Montate il tappo del serbatoio del carburante e tergete la benzina versata.

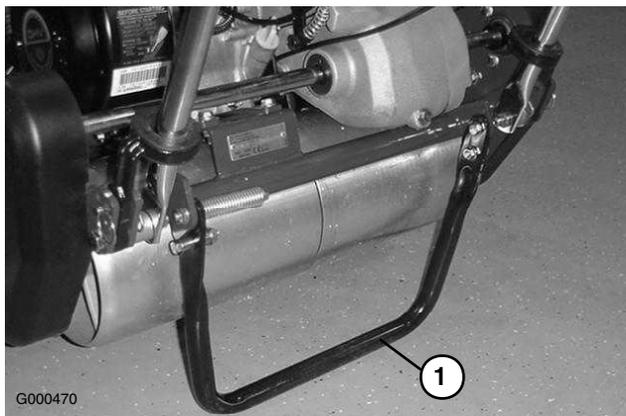
## Verifica dei microinterruttori di sicurezza



Se gli interruttori di sicurezza a interblocchi sono scollegati o guasti, la macchina può muoversi improvvisamente e causare incidenti.

- Non manomettete gli interruttori di sicurezza a interblocchi.
- Ogni giorno, controllate il funzionamento degli interruttori del sistema di sicurezza a interblocchi, e prima di azionare la macchina sostituite gli interruttori guasti.
- Sostituite gli interruttori ogni due anni, a prescindere dalle loro condizioni.

1. Con il piede, abbassate il cavalletto, quindi alzate il sostegno della stegola finché il cavalletto non gira in avanti, sopra il centro (Figura 16).



**Figura 16**

1. Cavalletto

2. Portate la leva della trazione in posizione d'innesto, ed i comandi del motore in posizione di avvio.
3. Cercate di avviare il motore. Il motore non deve avviarsi. Se dovesse avviarsi, occorre fare revisionare il microinterruttore di sicurezza. Rettificate il problema prima di utilizzare il tosaerba. Vedere Revisione del microinterruttore di sicurezza.
4. Sollevate con cautela la stegola per rilasciare il cavalletto.

## Avviamento e spegnimento del motore

**Nota:** Le illustrazioni e la descrizione dei comandi citati in questa sezione sono riportati nella Comandi, pagina 14.

### Avviamento del motore

**Nota:** Verificate che il cappellotto sia montato sulla candela.

1. Verificate che le leve della trazione e della trasmissione del cilindro siano in posizione di disinnesto.

**Nota:** Il motore non si avvia se la leva della trazione è innestata.

2. Aprite la valvola di intercettazione del carburante sul motore.
3. Spostate l'interruttore principale in posizione On.
4. Mettete il comando dell'acceleratore in posizione Fast.

5. Prima di avviare il motore a freddo, spostate la leva dello starter in posizione semiaperta. A motore caldo spesso non occorre usare lo starter.
6. Tirate la maniglia dell'avviatore autoavvolgente fino ad ottenere l'innesto, quindi date uno strappo per avviare il motore. Quando il motore si riscalda, aprite lo starter.

**Importante:** Non tirate completamente il cavo di avviamento, e non rilasciate la maniglia di avviamento quando tirate il cavo, perché potreste spezzarlo o danneggiare il complessivo di riavvolgimento.

### Spegnimento del motore

1. Portate i comandi della trazione e del cilindro di taglio in posizione di disinnesto, portate il comando dell'acceleratore in posizione Slow, e l'interruttore principale in posizione Off.
2. Prima del rimessaggio, togliete il cappellotto dalla candela per impedire il rischio di avviamento accidentale della macchina.
3. Chiudete la valvola di intercettazione del carburante prima del rimessaggio o del trasporto del tosaerba in un veicolo.

### Il trasferimento

1. Con il piede, abbassate il cavalletto, quindi alzate il sostegno della stegola finché il cavalletto non gira in avanti, sopra il centro.
2. Per rilasciare il cavalletto, alzate la stegola ed abbassate la parte posteriore del tosaerba sulle ruote da trasporto.
3. Verificate che i comandi della trazione e del cilindro di taglio siano in posizione di disinnesto, quindi avviate il motore.
4. Impostate il comando dell'acceleratore in posizione Slow, alzate lentamente la parte anteriore della macchina per innestare il comando della trazione ed aumentate lentamente il regime del motore.
5. Regolate l'acceleratore per azionare il tosaerba alla velocità desiderata, e trasportatelo nel luogo opportuno.

## Preparazione per la tosatura

1. Riportate la leva di comando della trazione in posizione di disinnesto, l'acceleratore su Slow, e spegnete il motore.
2. Con il piede, abbassate il cavalletto, quindi alzate il sostegno della stegola finché il cavalletto non gira in avanti, sopra il centro.
3. Togliete le ruote da trasporto.
4. Rilasciate il cavalletto.

## La tosatura

Utilizzando la macchina correttamente otterrete un tappeto erboso dal taglio più regolare possibile.

**Importante:** L'erba tagliata funge da lubrificante durante la tosatura. L'apparato di taglio può essere danneggiato in caso di utilizzo eccessivo in mancanza di erba tagliata.

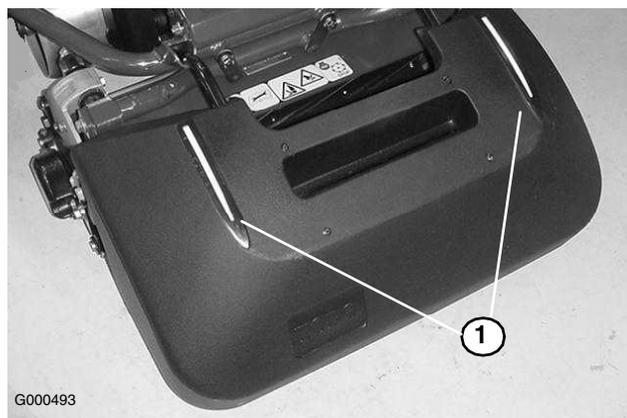
### Prima della tosatura

Verificate che il tosaerba sia stato messo a punto con precisione e che sia equilibrato ai lati del cilindro. L'errata messa a punto del tosaerba si riflette nell'aspetto del tappeto erboso tosato, con un notevole ingrandimento. Prima di iniziare a tosare rimuovete tutti i corpi estranei dal tappeto erboso. Verificate che l'area di lavoro sia completamente sgombra, con particolare attenzione a bambini e animali da compagnia.

### Metodo di tosatura

Il green deve essere tosato spostandosi avanti e indietro in linea retta su tutto il green. Evitate di tosare con moto circolare; non girate il tosaerba sul green, per non causare rigature indesiderate. Per togliere il tosaerba dal green sollevate il cilindro di taglio (abbassando la stegola) e girate facendo leva sul cilindro di trazione. Tosate camminando a velocità normale; camminando più velocemente risparmierete pochissimo tempo e produrrete una tosatura scadente.

Per realizzare una linea retta attraverso il green e mantenere la macchina equidistante dal bordo del taglio precedente, usate le strisce di allineamento previste sul cestello (Figura 17).



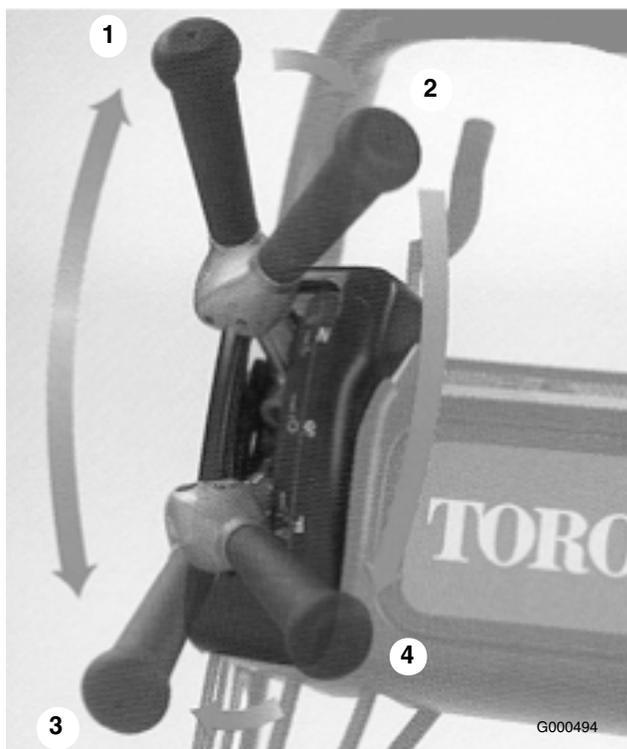
**Figura 17**

1. Strisce di allineamento

## Funzionamento

Per azionare i comandi durante la tosatura:

1. Avviate il motore, impostate l'acceleratore a bassa velocità, abbassate la stegola per sollevare l'apparato di taglio, spostate la leva della trazione in posizione di innesto e trasportate il tosaerba sul bordo del green (Figura 18).
2. Spostate la leva della trazione in posizione di disinnesto, ed innestate la leva di trasmissione del cilindro (Figura 18).



**Figura 18**

- |   |   |
|---|---|
| 1. Trazione in folle  | 3. Trazione innestata (trasporto)                 |
| 2. Trazione in folle e trasmissione del cilindro disinnestata | 4. Trazione e trasmissione del cilindro innestate |

- 
3. Portate la leva della trazione in posizione di innesto, e aumentate la velocità dell'acceleratore finché il tosaerba non si sposta alla velocità opportuna. Portate il tosaerba sul green, abbassate la parte anteriore del tosaerba ed iniziate a tosare (Figura 18).

### **Dopo la tosatura**

1. Portate il tosaerba fuori del green, spostate le leve di comando della trazione e del cilindro in posizione di disinnesto, e spegnete il motore.
2. Svuotate l'erba tagliata dal cesto di raccolta, rimontate il cesto e procedete con l'operazione di trasporto.

# Manutenzione

**Nota:** Stabilite i lati sinistro e destro della macchina dalla normale posizione di guida.

## ***Programma di manutenzione raccomandato***

<b>Cadenza di manutenzione</b>	<b>Procedura di manutenzione</b>
Dopo 8 ore di rodaggio	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cambiate l'olio motore.</li></ul>
Dopo 25 ore di rodaggio	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pulite il filtro carburante.</li><li>• Cambiate il filtro della trasmissione.</li></ul>
Prima di ogni utilizzo o quotidianamente	<ul style="list-style-type: none"><li>• Controllate il livello dell'olio motore.</li></ul>
Ogni 25 ore	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pulite il filtro dell'aria (più sovente in ambienti inquinati o polverosi).</li></ul>
Ogni 50 ore	<ul style="list-style-type: none"><li>• Cambiate l'olio motore.</li><li>• Pulite il filtro carburante.</li><li>• Controllate il livello dell'olio della trasmissione.</li></ul>
Ogni 100 ore	<ul style="list-style-type: none"><li>• Pulite l'elemento di carta del filtro dell'aria, o sostituitelo (più sovente in ambienti inquinati o polverosi).</li><li>• Controllate la candela.</li></ul>
Prima del rimessaggio	<ul style="list-style-type: none"><li>• Verniciate le superfici scheggiate.</li></ul>
Ogni 2 anni	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sostituite il microinterruttore di sicurezza.</li><li>• Cambiate il filtro della trasmissione.</li></ul>

**Importante:** Per ulteriori interventi di manutenzione si rimanda al manuale per l'uso del motore.

# Lista di controllo della manutenzione quotidiana

**Importante:** Fotocopiate questa pagina e utilizzatela quando opportuno.

Punto di verifica per la manutenzione	Per la settimana di:						
	Lun	Mar	Mer	Gio	Ven	Sab	Dom
Verificate il funzionamento dei microinterruttori di sicurezza.							
Verificate il funzionamento del freno di stazionamento.							
Verificate che i giunti orientabili funzionino senza attrito.							
Controllate il livello del carburante.							
Controllate il livello dell'olio motore.							
Pulite il filtro dell'aria.							
Pulite le alette di raffreddamento del motore.							
Controllate eventuali rumori insoliti del motore.							
Controllate i rumori insoliti di funzionamento.							
Verificate la regolazione tra cilindro e controlama.							
Verificate la regolazione dell'altezza di taglio.							
Ritoccate la vernice danneggiata.							

Nota sulle aree problematiche		
Ispezione effettuata da:		
N.	Data	Informazioni

## Manutenzione del motore

### Olio motore

Controllate il livello dell'olio motore ogni volta che utilizzate il tosaerba, oppure ogni 8 ore di servizio. Cambiate l'olio dopo le prime 8 ore di funzionamento, dopodiché ogni 50 ore di funzionamento. In ambienti polverosi o sporchi cambiate l'olio più sovente. Prima dell'avvio, riempite la coppa dell'olio con 0,6 l di olio di viscosità idonea. Il motore funziona con olio di alta qualità, "service classification" SF, SG, SH o SJ della American Petroleum Institute — API. Scegliete la viscosità dell'olio (peso) secondo la temperatura ambiente. Figura 19 illustra la temperatura-viscosità raccomandata.

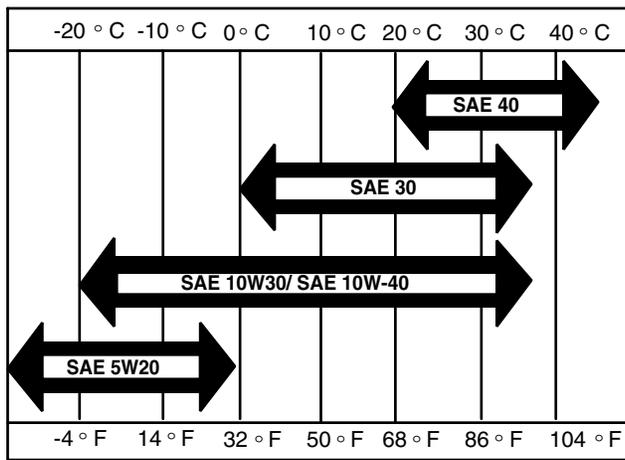


Figura 19

**Nota:** L'utilizzo di oli multi grade (5W-20, 10W-30 e 10W-40) causa un maggiore consumo di olio. Se utilizzate questi oli, verificatene più spesso il livello.

### Controllo del livello dell'olio motore

1. Posizionate il tosaerba in modo che il motore sia a livello, e pulite attorno al misuratore del livello dell'olio (Figura 20).

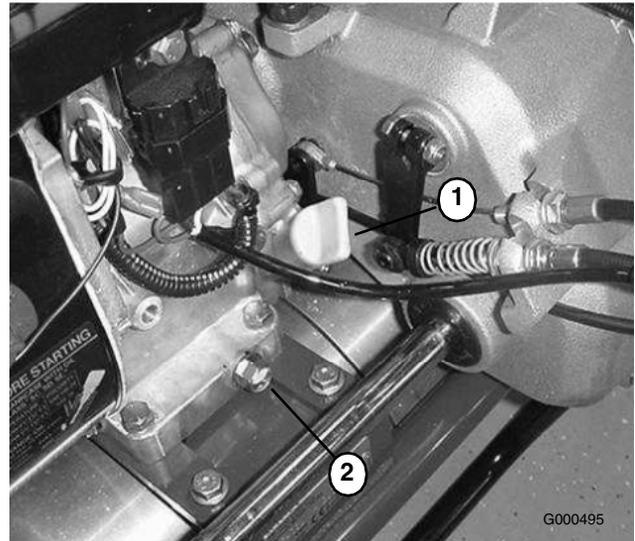


Figura 20

1. Misuratore del livello dell'olio
  2. Tappo di spurgo dell'olio
2. Estraiete il misuratore del livello dell'olio facendolo girare in senso antiorario.
  3. Tergete il misuratore e inseritelo nel foro del bocchettone; non avvitatelo nel foro. Estratelo, e verificate il livello dell'olio. Se il livello è basso, rabboccate solo finché l'olio non raggiunge la base del bocchettone.

Controllate di nuovo il livello dell'olio. Non riempite troppo.

4. Reinserite il misuratore del livello dell'olio e tergete l'olio versato.

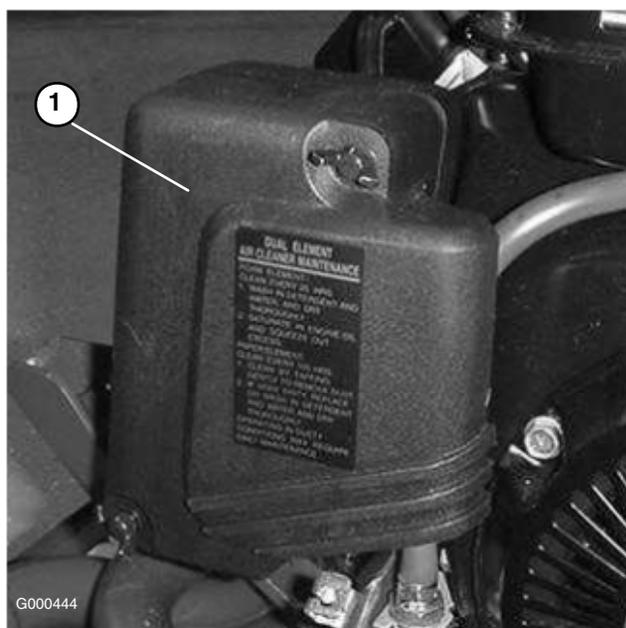
### Cambio dell'olio motore

1. Avviate il motore e lasciatelo girare per alcuni minuti per riscaldare l'olio motore.
2. Collocate una bacinella sotto il tappo di spurgo (Figura 20) sul retro della macchina. Togliete il tappo di spurgo.
3. Premete sulla stegola per inclinare all'indietro il tosaerba e il motore, e lasciate defluire una maggiore quantità di olio nella bacinella.
4. Montate il tappo di spurgo e riempite la coppa con olio idoneo; vedere Controllo del livello dell'olio.

### Revisione del filtro dell'aria

Normalmente, pulite e lubrificate l'elemento in schiuma sintetica ogni 25 ore di esercizio. Pulitelo più spesso quando il tosaerba viene usato in ambienti polverosi o sporchi.

1. Il cappellotto dev'essere staccato dalla candela.
2. Togliete i dadi ad alette che fissano il coperchio del filtro dell'aria al filtro, togliete il coperchio, e pulitelo accuratamente (Figura 21).

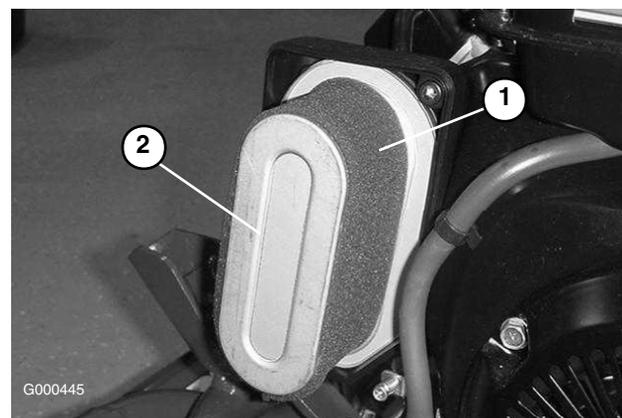


**Figura 21**

1. Coperchio del filtro dell'aria

3. Se l'elemento in schiuma sintetica è sporco, toglietelo dall'elemento di carta (Figura 22). e pulitelo accuratamente.

- A. Lavate l'elemento in schiuma sintetica in una soluzione di acqua tiepida e sapone. Premetelo per eliminare lo sporco, ma non strizzatelo, perché potreste strappare la schiuma sintetica.
- B. Asciugate l'elemento avvolgendolo in un panno pulito. Premete il panno e lasciate asciugare l'elemento.
- C. Imbibite l'elemento in olio motore pulito. Premete l'elemento per distribuire completamente l'olio ed eliminare l'olio superfluo. E' preferibile usare un elemento umido di olio.



**Figura 22**

1. Elemento in schiuma sintetica
2. Elemento di carta sintetica

4. Quando revisionate l'elemento in schiuma sintetica controllate le condizioni dell'elemento di carta. Pulitelo o sostituitelo ogni 100 ore o quando necessario.
5. Montate l'elemento in schiuma sintetica, l'elemento di carta ed il coperchio del filtro dell'aria.

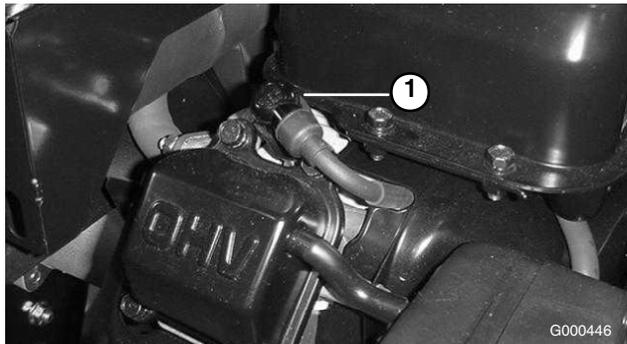
**Importante:** Non fate girare il motore senza l'elemento del filtro dell'aria, in quanto la mancata osservanza di questa istruzione può causare l'eccessiva usura del motore e danneggiarlo.

### Sostituzione della candela

Usate una candela NGK BPR 5ES o equivalente. L'esatta distanza tra gli elettrodi è

di 0,7112–0,8128 mm. Togliete la candela ogni 100 ore di servizio e controllatene le condizioni.

1. Staccate il cappello dalla candela (Figura 23).



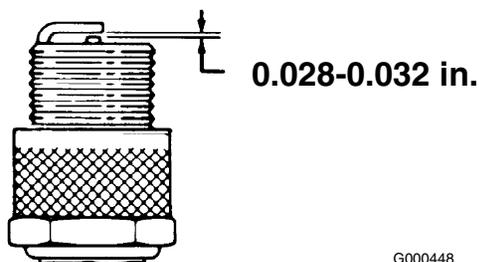
**Figura 23**

1. Cappello della candela

2. Pulite attorno alla candela e toglietela dalla testata del cilindro.

**Importante:** Le candele incrinata, incrostate o sporche devono essere sostituite. Non sabbiate, raschiate o pulite gli elettrodi perché l'ingresso della graniglia nel cilindro può danneggiare il motore.

3. Impostate la distanza fra gli elettrodi a 0,7112–0,8128 mm (Figura 24). Montate la candela con la distanza tra di elettrodi esatta, e serratela saldamente a 23 Nm.



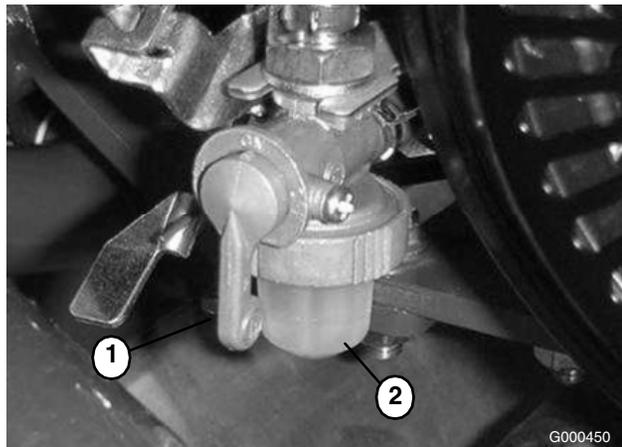
**Figura 24**

## Manutenzione del sistema di alimentazione

### Pulizia del filtro carburante

Pulite il filtro carburante dopo le prime 25 ore di servizio, dopodiché ogni 50 ore di servizio.

1. Chiudete la valvola d'intercettazione del carburante e svitate il pozzetto dal corpo del filtro (Figura 25).



**Figura 25**

1. Valvola di intercettazione 2. Pozzetto

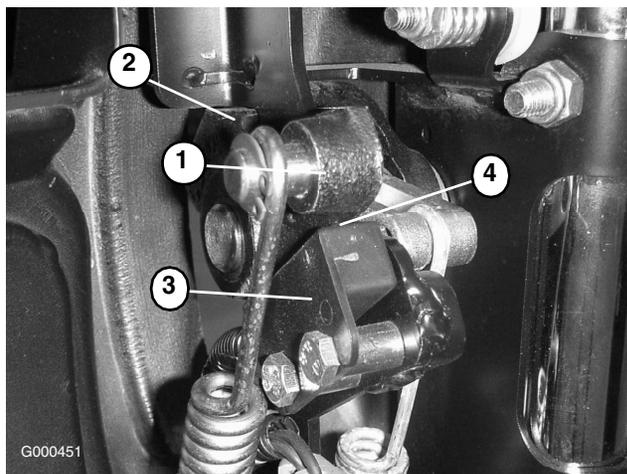
2. Pulite il pozzetto ed il filtro con benzina pulita, e montateli.

## Manutenzione dell'impianto elettrico

### Revisione del microinterruttore di sicurezza

Qualora fosse necessario regolare o sostituire il microinterruttore, procedete come segue.

1. Verificate che il motore sia spento e che la leva della trazione sia disinnestata.
2. Innestate la leva della trazione finché non viene a contatto con il fermo in folle (Figura 26).



**Figura 26**

- |                        |                                   |
|------------------------|-----------------------------------|
| 1. Leva della trazione | 3. Microinterruttore di sicurezza |
| 2. Fermo in folle      | 4. Luce 0,813 mm                  |

3. Allentate i dispositivi di fissaggio del microinterruttore (Figura 26).
4. Inserite uno spessore di 0,813 mm fra la leva di trazione ed il microinterruttore (Figura 26).
5. Serrate i dispositivi di fissaggio del microinterruttore. Verificate di nuovo la luce. La leva della trazione non deve toccare il microinterruttore.
6. Innestate la leva della trazione e verificate che il microinterruttore perda la continuità. All'occorrenza sostituite il microinterruttore.

**Importante:** Sostituite il microinterruttore di sicurezza ogni due anni.

## Manutenzione del sistema di trazione

### Controllo del livello del fluido della trasmissione

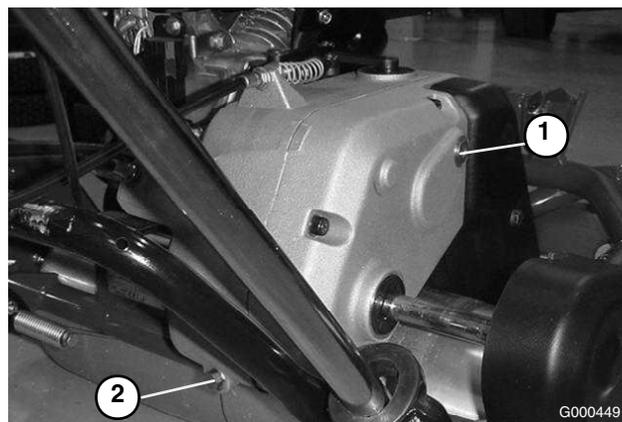
La trasmissione viene riempita in fabbrica con 2,7 l. di fluido per trasmissione automatica Mobil Dexron III. Si consiglia tuttavia di controllare il livello del fluido prima di avviare il motore per la prima volta ed in seguito ogni 50 ore.

**Nota:** L'interno delle guarnizioni di tenuta utilizzate nella trasmissione è stato lubrificato con del grasso. La prima volta che utilizzate il tosaerba, il grasso spurgherà leggermente da queste guarnizioni; tergete il grasso superfluo.

**Importante:** Utilizzate soltanto Mobil Dexron III o fluidi per trasmissione di tipo equivalente. Altri fluidi possono danneggiare l'impianto.

1. Su un piano orizzontale, posizionate il tosaerba sui suoi cilindri.
2. Togliete il tappo di controllo e riempimento dal lato destro della trasmissione (Figura 27).

L'olio deve raggiungere la base del foro di riempimento. In caso contrario, rabboccate con olio di tipo adatto fino alla base del foro del bocchettone.



**Figura 27**

- |                                   |                    |
|-----------------------------------|--------------------|
| 1. Tappo di controllo/riempimento | 2. Tappo di spurgo |
|-----------------------------------|--------------------|

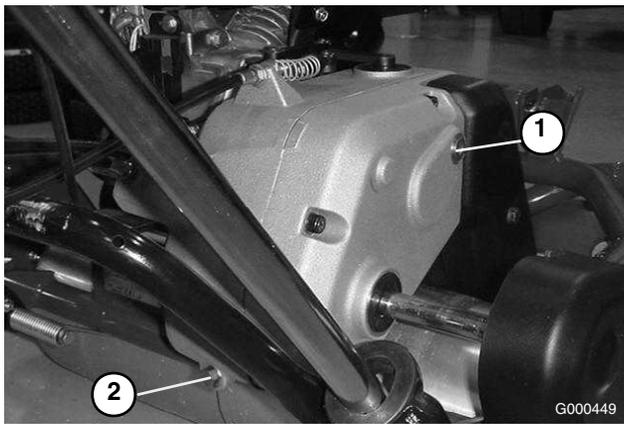
3. Montate il tappo.

### Cambio del fluido della trasmissione

Cambiate il fluido della trasmissione dopo le prime 25 ore di servizio, ed in seguito ogni 2 anni.

**Importante:** Utilizzate soltanto Mobil Dexron III o fluidi per trasmissione di tipo equivalente. Altri fluidi possono danneggiare l'impianto.

1. Collocate una bacinella di spurgo sotto il retro della macchina.
2. Togliete il tappo di spurgo dal retro della trasmissione (Figura 28).



**Figura 28**

1. Tappo di controllo/riempimento 2. Tappo di spurgo

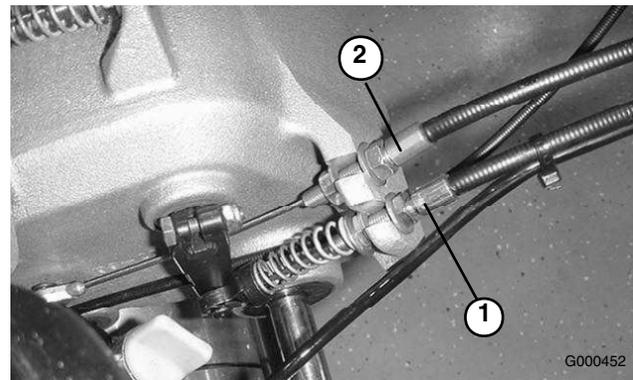
3. Premete la stegola e inclinate indietro la macchina. Togliete il tappo di controllo e riempimento dal lato destro della trasmissione (Figura 28).
4. Quando l'olio cessa di defluire, rimontate il tappo.
5. Su un piano orizzontale, posizionate il tosaerba sui suoi cilindri.
6. Versate nella trasmissione 2,7 l. circa di fluido per trasmissione di tipo adatto, fino alla base del foro di controllo/riempimento; vedere Verifica del fluido della trasmissione.
7. Montate il tappo di controllo/riempimento.

## Manutenzione dei freni

### Regolazione del freno di servizio/parcheggio

Se il freno di servizio/stazionamento dovesse slittare durante l'uso, occorre metterlo a punto.

1. Portate la leva del freno di servizio/stazionamento in posizione Off.
2. Per aumentare la tensione del cavo allentate il controdado del cavo anteriore e serrate il controdado del cavo posteriore (Figura 29) finché non occorre una forza di 27–40 N. per innestare il freno. La forza viene misurata al pomello della leva. Non regolate eccessivamente, perché la cinghia del freno potrebbe opporre resistenza.



**Figura 29**

1. Cavo della trazione 2. Cavo del freno di servizio/stazionamento

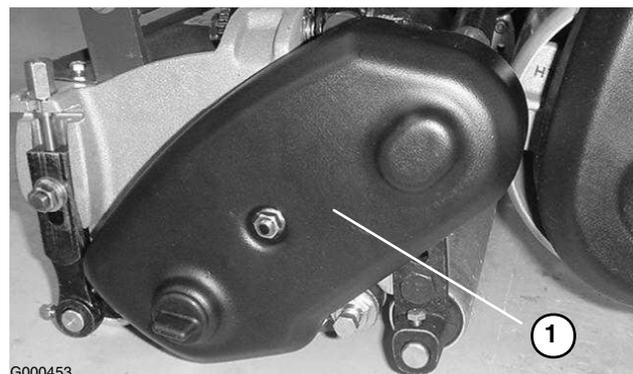
## Manutenzione della cinghia

### Regolazione delle cinghie

La tensione delle cinghie deve essere corretta per garantire il funzionamento ottimale della macchina e impedire che le cinghie si consumino inutilmente. Controllate spesso tutte le cinghie.

### Cinghia di trasmissione del cilindro (cilindro)

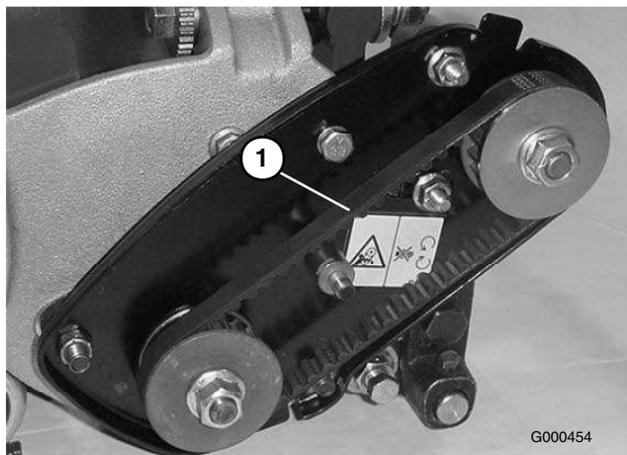
1. Togliete i dispositivi di fissaggio del paracinghia e il paracinghia per accedere alla cinghia (Figura 30).



**Figura 30**

1. Paracinghia
2. Verificate la tensione premendo sulla cinghia (Figura 31) al centro tra le pulegge, applicando

una forza di  $17,8 \pm 4,4$  N. La cinghia deve flettersi di 6,4 mm. In caso contrario, procedete come segue.

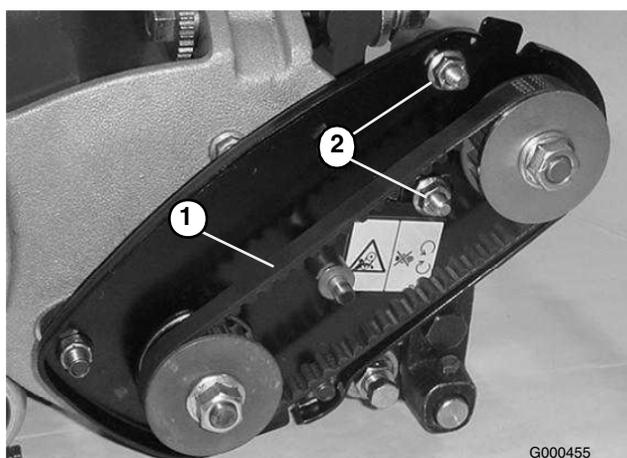


**Figura 31**

1. Cinghia di comando del cilindro

3. Per regolare la tensione della cinghia:

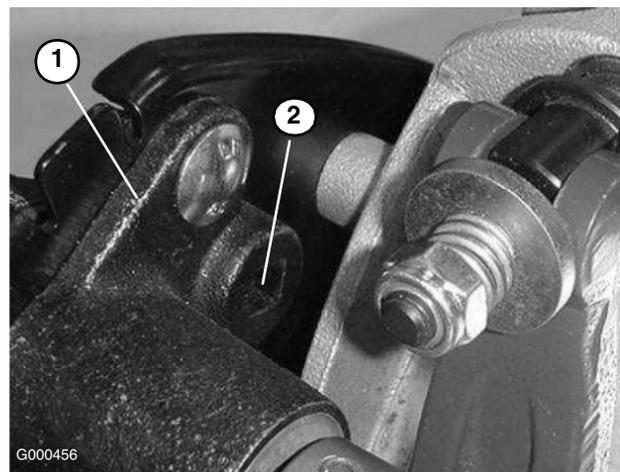
A. Allentate i dadi di montaggio della sede del cuscinetto (Figura 32).



**Figura 32**

1. Cinghia di comando del cilindro
2. Dadi di montaggio della sede del cuscinetto

B. Con una chiave torsiometrica da 9,5 mm (3/8") girate la sede del cuscinetto ad una coppia di 4–4,5 Nm per impostare la tensione della cinghia (Figura 33)



**Figura 33**

1. Sede del cuscinetto
2. Chiave torsiometrica da 9,5 mm (3/8") qui

C. Serrate i dadi di montaggio della sede del cuscinetto (Figura 32). Non tendete eccessivamente la cinghia.

D. Montate il paracinghia.

**Cinghia di comando del cilindro (accoppiatore di trasmissione)**

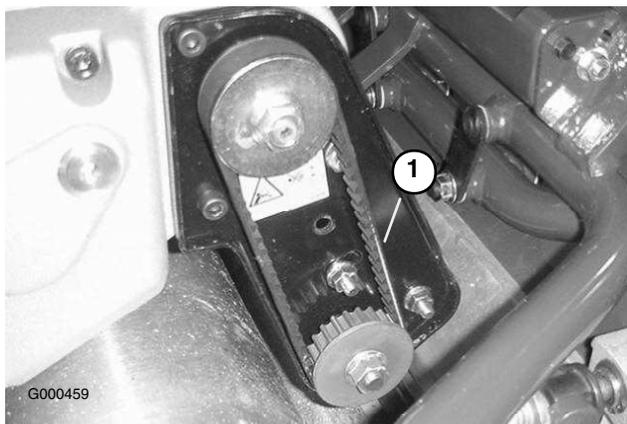
1. Togliete i dispositivi di fissaggio del paracinghia e il paracinghia per accedere alla cinghia (Figura 34).



**Figura 34**

1. Paracinghia

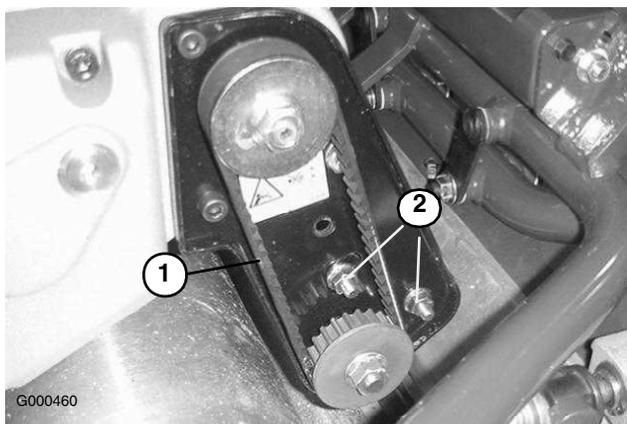
2. Verificate la tensione premendo sulla cinghia (Figura 35) al centro tra le pulegge, applicando una forza di  $17,8 \pm 4,4$  N. La cinghia deve flettersi di 6,4 mm. In caso contrario, procedete come segue.



**Figura 35**

1. Cinghia di comando del cilindro

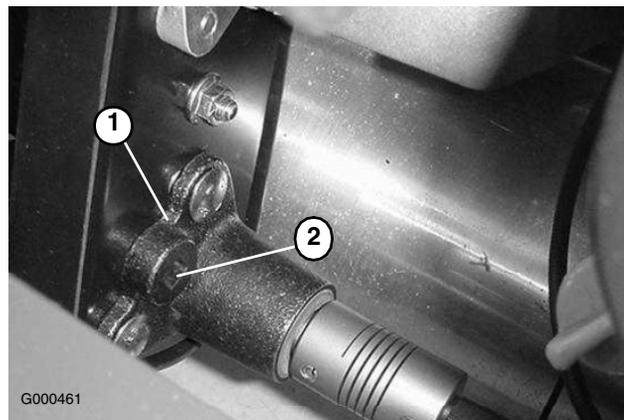
3. Per regolare la tensione della cinghia:
  - A. Allentate i dadi di montaggio della sede del cuscinetto (Figura 36).



**Figura 36**

1. Cinghia di comando del cilindro
2. Dadi di montaggio della sede del cuscinetto

- B. Con una chiave torsionometrica da 9,5 mm (3/8") girate la sede del cuscinetto ad una coppia di 4–4,5 Nm per impostare la tensione della cinghia (Figura 37)



**Figura 37**

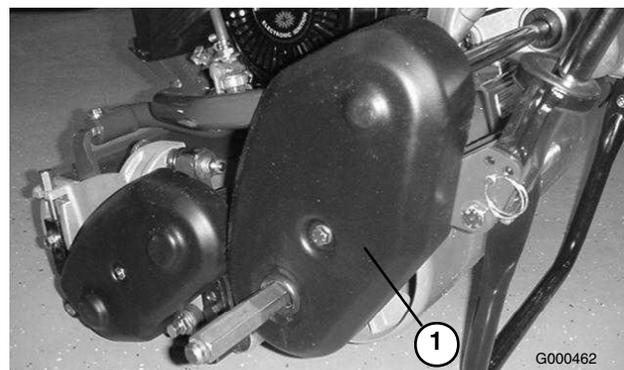
1. Sede del cuscinetto
2. Chiave torsionometrica da 9,5 mm (3/8") qui

- C. Serrate i dadi di montaggio della sede del cuscinetto (Figura 36). Non tendete eccessivamente la cinghia.

- D. Montate il paracinghia.

### Cinghia di comando della trazione

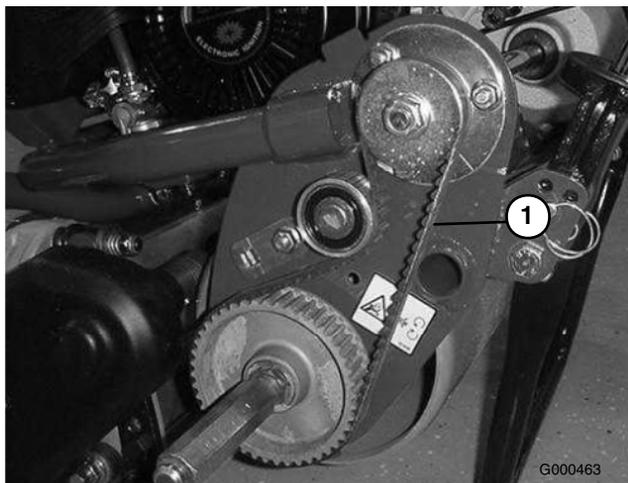
1. Togliete i dispositivi di fissaggio del paracinghia e il paracinghia per accedere alla cinghia (Figura 38).



**Figura 38**

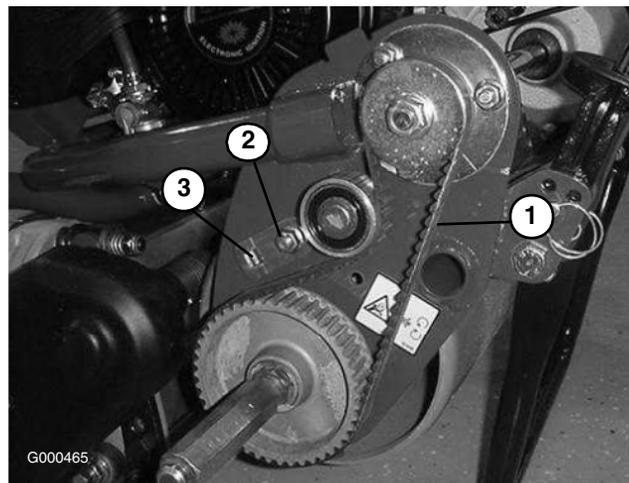
1. Paracinghia di trazione

2. Verificate la tensione premendo sulla cinghia (Figura 39) al centro tra le pulegge, applicando una forza di  $17,8 \pm 4,4$  N. La cinghia deve flettersi di 6,4 mm. In caso contrario, procedete come segue.



**Figura 39**

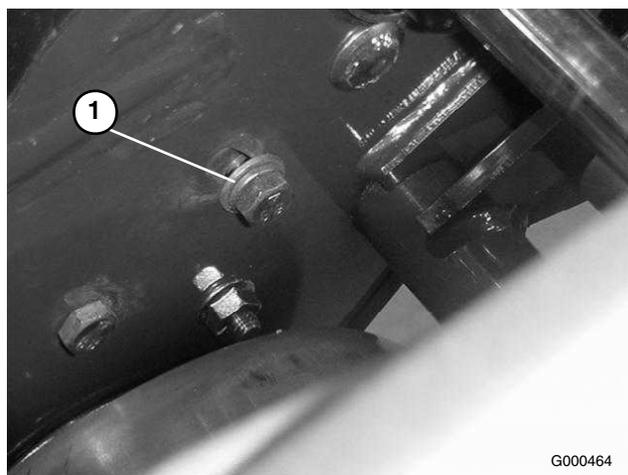
1. Cinghia di comando della trazione



**Figura 41**

1. Cinghia di comando della trazione 2. Serrate qui

3. Per regolare la tensione della cinghia:
- A. Allentate la vite a testa cilindrica che sul retro della piastra laterale fissa la staffa di rinvio alla piastra stessa (Figura 40).



**Figura 40**

1. Vite a testa cilindrica della staffa di rinvio

- B. Con una chiave torsionometrica da 9,5 mm (3/8") girate la staffa di rinvio ad una coppia di 4–4,5 Nm per impostare la tensione della cinghia (Figura 41) Serrate la vite a testa cilindrica della staffa di rinvio. Non tendete eccessivamente la cinghia.

C. Montate il paracinghia.

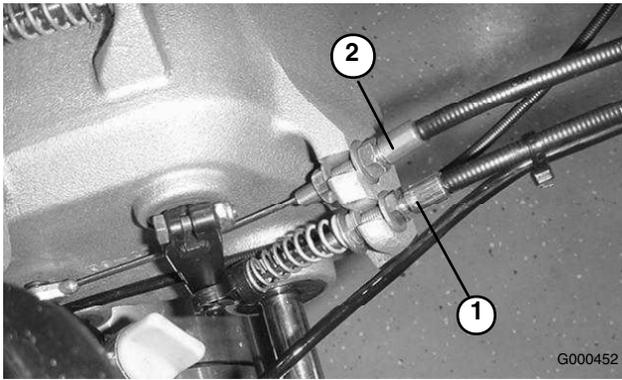
## **Manutenzione del sistema di controlli**

### **Regolazione del comando della trazione**

Se il comando della trazione non si innesta o scivola durante l'operazione occorre regolare.

1. Spostate il comando della trazione in posizione di disinnesto.
2. Per aumentare la tensione del cavo allentate il controdado del cavo anteriore e serrate il controdado del cavo posteriore (Figura 42) finché non occorre una forza di 54–71 N. per innestare il comando della trazione.

Misurate la forza alla manopola di comando.



**Figura 42**

1. Cavo della trazione
2. Cavo del freno di servizio/stazionamento

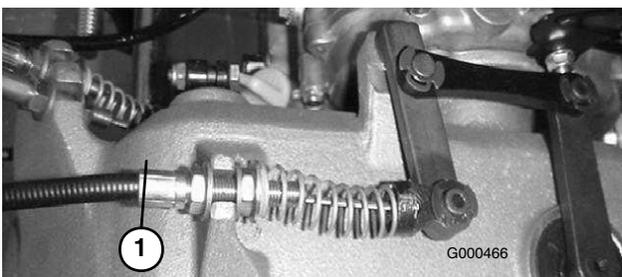
3. Serrate il controdado anteriore del cavo.
4. Verificate il funzionamento.

## Regolazione del comando del cilindro

Se il comando del cilindro non si innesta o scivola durante l'operazione, occorre regolare.

1. Il comando della trazione deve essere messo a punto correttamente; vedere Regolazione del comando della trazione.
2. Per aumentare la tensione del cavo allentate il controdado anteriore del cavo e serrate il controdado posteriore del cavo (Figura 43) (sopra la scatola ingranaggi) finché la forza del cavo del cilindro non aumenta di 31–44 N. alla manopola di comando.

**Nota:** Se la forza di trazione alla manopola di comando è di 54 N., la trazione e la forza del cilindro combinate devono totalizzare 85–98 N.



**Figura 43**

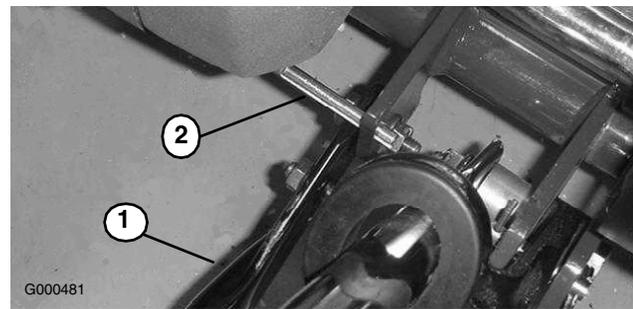
1. Cavo di comando del cilindro

3. Serrate il controdado anteriore del cavo.
4. Verificate il funzionamento.

## Manutenzione delle unità di taglio

### Separazione dell'apparato di taglio dall'unità di trazione

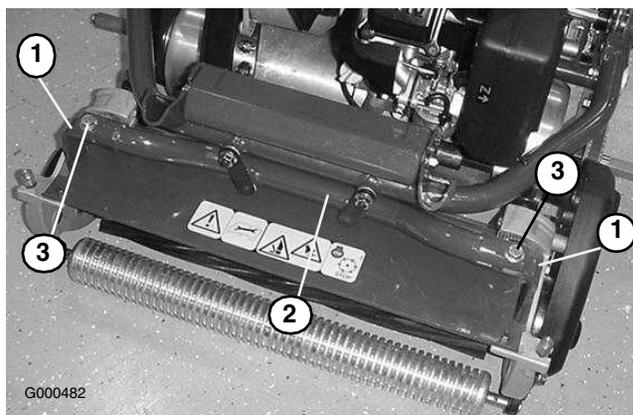
1. Su un piano orizzontale, posizionate il tosaerba sui suoi cilindri.
2. Abbassate il cavalletto e inserite un perno (o una spina) del diametro di 6,4 mm nel foro del telaio soprastante il bullone di montaggio del cavalletto (Figura 44).



**Figura 44**

1. Cavalletto
2. Perno 6,4 mm

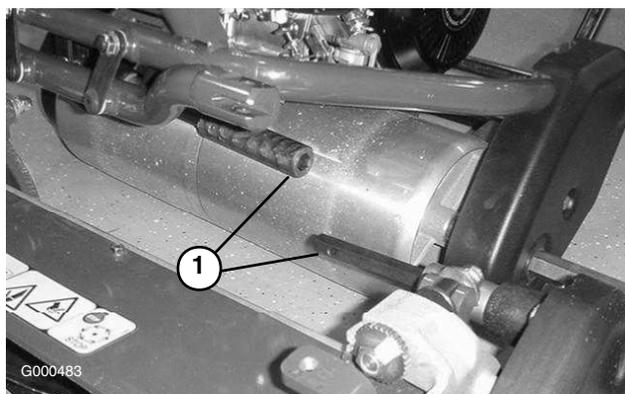
3. Togliete il cesto di raccolta.
4. Togliete le due viti a testa cilindrica che fissano i bracci girevoli dell'apparato di taglio al tubo del telaio dell'unità di trazione (Figura 45).



**Figura 45**

1. Bracci girevoli dell'apparato di taglio
2. Tubo del telaio dell'unità di trazione
3. Viti a testa cilindrica

5. Girate in avanti i bracci girevoli (Figura 45) ed appoggiate l'unità di trazione sul cavalletto ancorato.
6. Tirate in avanti l'apparato di taglio di 5 cm, poi tiratelo verso destra per disinnestare il giunto di trasmissione (Figura 46).



**Figura 46**

1. Giunto di trasmissione

7. Per montare l'apparato di taglio invertite l'operazione.

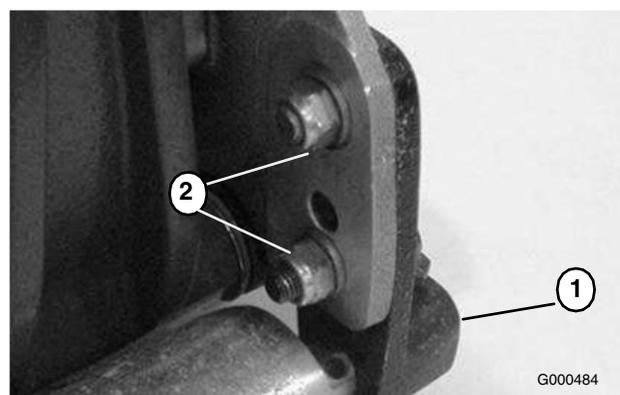
## Livellamento del rullo posteriore rispetto al cilindro

1. Posizionate l'apparato di taglio su una superficie piana e orizzontale, preferibilmente su un banco rettificato di precisione.

2. Inserite una piastra di 6,4 mm, o più alta, sotto le lame del cilindro e contro la superficie anteriore della controlama.

**Nota:** La piastra deve sostenere l'intera lunghezza delle lame del cilindro ed essere a contatto con tre lame.

3. Premete con fermezza l'apparato di taglio e mantenete la pressione sul rullo posteriore. Cercate di inserire un pezzo di carta sotto ciascun lato del rullo; Se la luce è superiore allo spessore della carta, da qualsiasi lato, occorre regolare; procedete alla voce 4.
4. Allentate i dadi di bloccaggio che fissano la staffa del rullo destro posteriore alla piastra laterale dell'apparato di taglio (Figura 47).

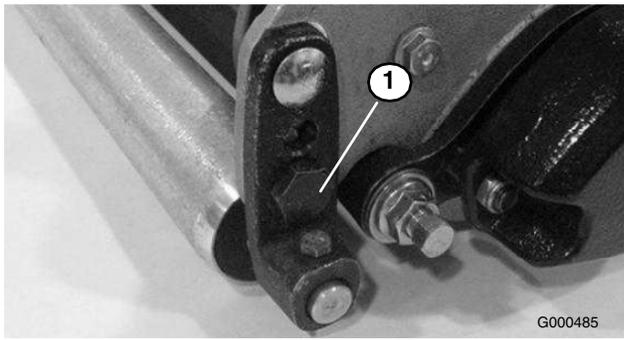


**Figura 47**

1. Staffa del rullo posteriore
2. Dadi di bloccaggio destro

5. Mentre tenete saldamente il cilindro sulla piastra e premete sul rullo posteriore, girate il bullone di fissaggio inferiore del rullo destro (Figura 48).

Questo bullone di fissaggio è provvisto di un disassamento che, quando il bullone gira, funge da eccentrico (camma) per alzare ed abbassare il rullo. Il punto di identificazione sulla testa del bullone indica la posizione dello sfalsamento, e in quale direzione si sposta il lato destro del rullo quando si gira il bullone, e deve trovarsi sempre nella metà posteriore dell'arco, come illustrato nella Figura 48.



**Figura 48**

1. Bullone eccentrico



**Figura 49**

1. Vite di regolazione della barra di appoggio

**Nota:** All'occorrenza potete effettuare un'ulteriore messa a punto sostituendo la vite della staffa sinistra con un altro bullone eccentrico, n. cat. 105-3833. Entrambe le staffe del rullo posteriore devono essere inserite nello stesso foro.

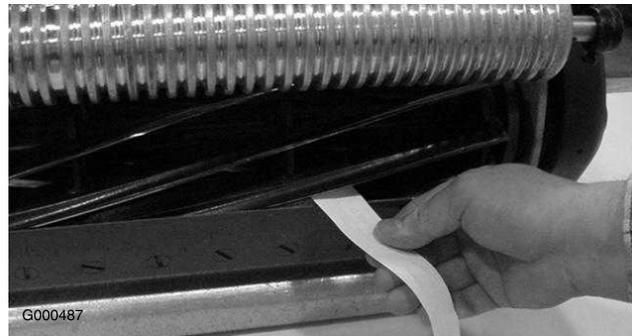
6. Per verificare il livello del rullo, inserite un pezzo di carta sotto ciascuna estremità del rullo.
7. Quando il rullo è orizzontale, serrate saldamente i dadi.

## Regolazione della controlama rispetto al cilindro

La regolazione della controlama rispetto al cilindro si effettua allentando o serrando le viti di regolazione della barra di appoggio, situate sopra il tosaerba.

1. Collocate la macchina su una superficie piana e orizzontale.
2. Eliminate il contatto con il cilindro facendo girare in senso antiorario le viti di regolazione della barra di appoggio (Figura 49).

3. Inclinate indietro il tosaerba per accedere alla controlama ed al cilindro.
4. Inserite una lunga striscia di carta di giornale tra il cilindro e la controlama (Figura 50) da un lato del cilindro. Girate lentamente il cilindro in avanti, e allo stesso tempo girate in senso orario la vite di regolazione della barra di appoggio (dallo stesso lato del cilindro) (Figura 49), uno scatto per volta, finché la carta non viene pizzicata leggermente quando viene inserita dal davanti ed è parallela alla controlama. Tirando la carta dovreste notare una lieve resistenza.



**Figura 50**

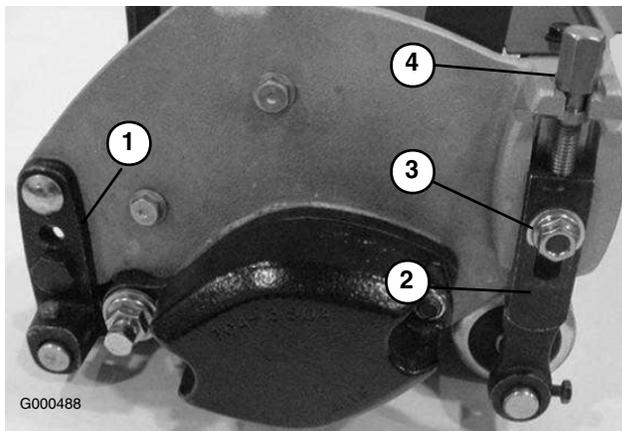
**Nota:** Ogni volta che girate la vite di regolazione di uno scatto in senso orario, la controlama si avvicina al cilindro di 0,018 mm. Non serrate troppo le viti.

5. Verificate l'altra estremità del cilindro con della carta di giornale, e se il contatto non è corretto, regolate.
6. Al termine della messa a punto, controllate se il cilindro è in grado di pizzicare la carta inserita dalla parte anteriore, e se la taglia quando viene inserita ad angolo retto rispetto alla controlama (Figura 50). Dovreste riuscire a tagliare la carta

con un contatto minimo tra la controlama e le lame del cilindro. In caso di resistenza eccessiva dovrete lappare o affilare di nuovo l'apparato di taglio, al fine di disporre dei bordi affilati necessari per un taglio di precisione (vedere il manuale Toro per l'affilatura del cilindro).

## Regolazione dell'altezza di taglio

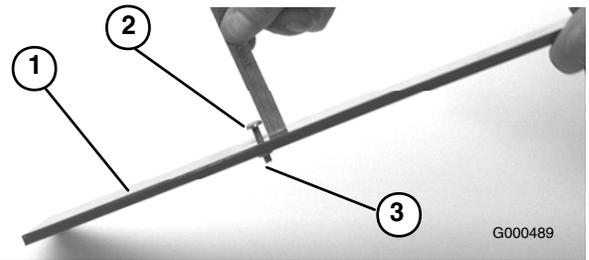
1. Regolate le staffe del rullo posteriore (Figura 51) nella posizione superiore o inferiore, secondo il range di altezze di taglio preferito.
  - La posizione superiore (impostata in fabbrica) viene utilizzata per altezze di taglio nell'arco tra 1,59 e 3,97 mm.
  - La posizione inferiore viene utilizzata per altezze di taglio nell'arco tra 3,18 e 7,54 mm.



**Figura 51**

- |                                   |                        |
|-----------------------------------|------------------------|
| 1. Staffa del rullo posteriore    | 3. Dado di bloccaggio  |
| 2. Braccio dell'altezza di taglio | 4. Vite di regolazione |

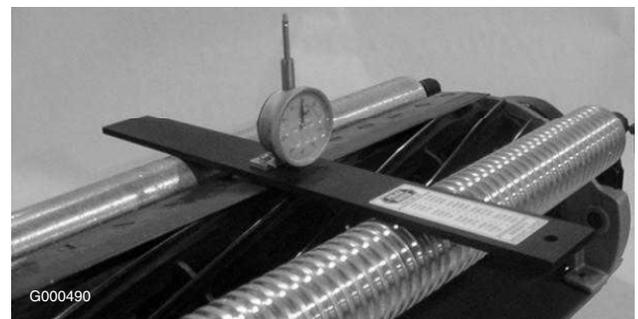
2. Verificate che il rullo posteriore sia orizzontale, e che il contatto tra controlama e cilindro sia esatto. Inclinate indietro il tosaerba per accedere ai rulli anteriore e posteriore ed alla controlama.
3. Allentate i dadi di bloccaggio che fissano i bracci dell'altezza di taglio alle piastre laterali dell'apparato di taglio (Figura 51).
4. Allentate il dado sulla barra di misura (Figura 52) e posizionate la vite di regolazione all'altezza di taglio opportuna. La distanza tra la base della testa della vite e la superficie della barra è l'altezza di taglio.



**Figura 52**

- |                                     |         |
|-------------------------------------|---------|
| 1. Barra di misura                  | 3. Dado |
| 2. Vite di regolazione dell'altezza |         |

5. Agganciate la testa della vite sul tagliente della controlama, ed appoggiate la parte posteriore della barra sul rullo posteriore (Figura 53).



**Figura 53**

6. Fate girare la vite di regolazione fin quando il rullo non tocca la parte anteriore della barra di misura. Regolate entrambi i lati del rullo finché quest'ultimo non sarà completamente parallelo alla controlama.

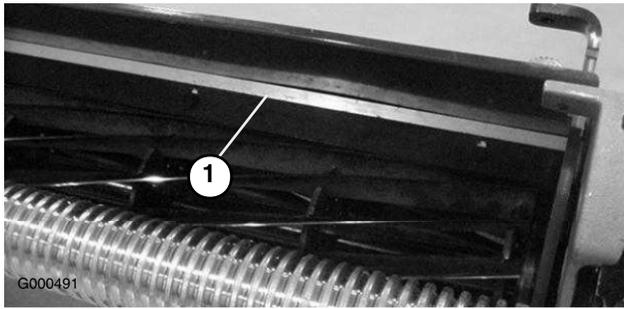
**Importante:** Quando la regolazione è corretta, i rulli anteriore e posteriore toccano la barra di misura e la vite tocca la controlama senza gioco. Ciò garantisce che l'altezza di taglio sia identica da ambo i lati della controlama.

7. Serrate i dadi per mantenere la regolazione.

## Regolazione della barra di scarico

Regolate la barra di scarico per scaricare più facilmente lo sfalciato dall'area del cilindro.

1. Allentate le viti che fissano la barra superiore (Figura 54) all'apparato di taglio.



**Figura 54**

1. Barra di scarico

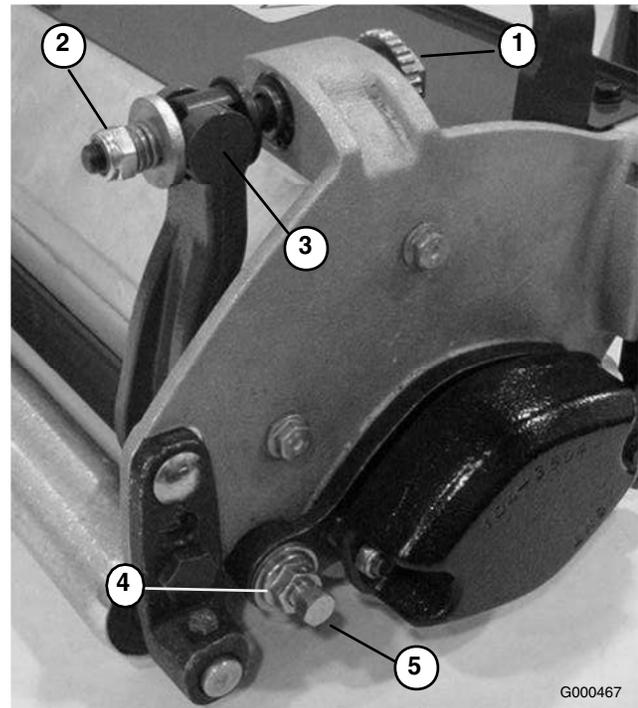
2. Inserite uno spessimetro di 1,524 mm tra la parte superiore del cilindro e la barra, e serrate le viti. Verificate che la barra e il cilindro siano equidistanti sull'intero cilindro.

**Nota:** La barra è regolabile per compensare le varie condizioni del tappeto erboso. Avvicinatela al cilindro quando il tappeto erboso è molto bagnato, ed allontanatela dal cilindro quando il tappeto erboso è asciutto. La barra deve essere parallela al cilindro per garantire prestazioni ottimali, e dev'essere regolata ogni volta che il cilindro viene affilato con una mola.

## Revisione della barra di appoggio

### Rimozione della barra di appoggio

1. Girate in senso antiorario la vite di regolazione della barra di appoggio per allontanare quest'ultima dal cilindro (Figura 55).



**Figura 55**

- |  |                                    |
|--|------------------------------------|
| 1. Vite di regolazione della barra di appoggio | 4. Controdado                      |
| 2. Dado di tensionamento della molla           | 5. Bullone della barra di appoggio |
| 3. Barra di appoggio                           |                                    |

2. Avvitare il dado di tensionamento della molla finché la rondella non è più tesa contro la barra di appoggio (Figura 55).
3. Allentate, da ciascun lato della macchina, il controdado che fissa il bullone della barra di appoggio (Figura 55).
4. Togliete i bulloni della barra di appoggio per tirare in giù la barra e toglierla dalla macchina. Conservate le due rondelle di nylon e le due rondelle in acciaio stampato da ciascun lato della barra di appoggio (Figura 55).

### Montaggio della barra di appoggio

1. Montate la barra di appoggio posizionando gli oggetti di montaggio tra la rondella e il regolatore della barra di appoggio.
2. Fissate la barra di appoggio ad ogni piastra laterale con i bulloni della barra (controdadi sui bulloni) e otto rondelle. Collocate una rondella di nylon da ciascun lato del risalto della piastrina laterale. Montate una rondella d'acciaio all'esterno di ogni rondella di nylon. Serrate i bulloni a 27–36 Nm.

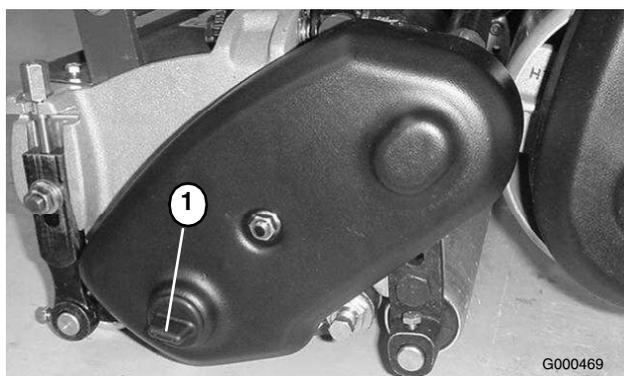
3. Serrate il controdado fino a rimuovere il gioco assiale dalle rondelle di spinta esterne. Non serrate troppo.

**Nota:** Le rondelle di spinta interne sull'apparato di taglio possono rimanere allentate.

4. Serrate il dado di tensionamento della molla finché questa non è a riposo, quindi allentatelo di mezzo giro.
5. Regolate la barra di appoggio; vedere Regolazione della controlama rispetto al cilindro.

## Lappatura del cilindro

1. Togliete il tappo dal carter del comando del cilindro, a sinistra del gruppo cilindro (Figura 56)



**Figura 56**

1. Tappo del carter del comando del cilindro

2. Inserite una bussola di 18 mm sul dado esagonale flangiato, dal lato sinistro dell'albero del cilindro.
3. Effettuate la lappatura in conformità al procedimento riportato nel Manuale Toro per l'affilatura del cilindro e tosaerba rotanti, Libretto N. 80-300 PT.



**Il contatto con il cilindro o con altre parti in movimento può causare infortuni.**

- **Non avvicinatevi al cilindro mentre è in corso la lappatura.**
- **Per la lappatura, non usate mai un pennello dal manico corto. Il manico n. cat. 29-9100 completo, o le singole parti, sono reperibili dal Distributore Toro autorizzato di zona.**

**Nota:** Al termine della lappatura passate una lima sulla superficie anteriore della controlama, ed otterrete un tagliente migliore. La limatura rimuove possibili sbavature e irregolarità del tagliente.

4. Al termine della lappatura rimontate il tappo.

# Rimessaggio

1. Eliminate residui d'erba, morchia e fanghiglia dalle parti esterne della macchina, in particolare dal motore. Pulite accuratamente da pula e morchia le alette esterne della testata e l'alloggiamento della ventola.

**Importante:** La macchina può essere lavata con detersivo neutro ed acqua. Non utilizzate lance ad alta pressione. Non utilizzate una quantità d'acqua eccessiva, in particolare in prossimità della piastra della leva del cambio e del motore

2. Per il rimessaggio a lungo termine (più di 90 giorni) aggiungete al carburante nel serbatoio un additivo stabilizzatore/condizionatore.
  - A. Fate funzionare il motore per distribuire il carburante condizionato nel sistema di alimentazione (5 minuti).
  - B. Spegnete il motore, lasciatelo raffreddare e scaricate il serbatoio carburante; oppure fate girare il motore finché non si ferma.
  - C. Riavviate il motore e fatelo girare finché non si spegne. Ripetete con lo starter fin quando il motore non si riavvia più.
  - D. Smaltite il carburante nel rispetto dell'ambiente. Riciclatelo in conformità alle leggi locali.

**Nota:** Non conservate per più di 90 giorni il carburante stabilizzato/condizionato.

3. Controllate e serrate tutti i bulloni, i dadi e le viti. Riparate o sostituite le parti difettose o danneggiate.
4. Ritoccate tutti i graffi e le superfici metalliche sverniciate. La vernice può essere ordinata al Centro di Assistenza autorizzato di zona.
5. Riponete la macchina in una rimessa o in un deposito pulito ed asciutto. Coprite la macchina con un telo per proteggerla e mantenerla pulita.





## Garanzia Toro per prodotti commerciali generali

Garanzia limitata di due anni

### Condizioni e prodotti coperti

La Toro Company e la sua affiliata, Toro Warranty Company, ai sensi del presente accordo tra di loro siglato, garantiscono che il vostro Prodotto Commerciale Toro (il "Prodotto") è esente da difetti di materiale e lavorazione per il periodo più breve tra due anni o 1500 ore di servizio\*. Nei casi coperti dalla garanzia, provvederemo alla riparazione gratuita del Prodotto, ad inclusione di diagnosi, manodopera, parti e trasporto. La presente garanzia è valida con decorrenza dalla data di consegna del Prodotto all'acquirente iniziale.

\* Prodotto provvisto di contaore

### Istruzioni per ottenere il servizio in garanzia

Voi avete la responsabilità di notificare il Distributore Commerciale dei Prodotti o il Concessionario Commerciale Autorizzato dei Prodotti da quale avere acquistato il Prodotto, non appena ritenete che esista una condizione prevista dalla garanzia.

Per informazioni sul nominativo di un Distributore Commerciale dei Prodotti o di un Concessionario Autorizzato, e per qualsiasi chiarimento in merito ai vostri diritti e responsabilità in termini di garanzia, potrete contattarci a:

Toro Commercial Products Service Department  
Toro Warranty Company  
8111 Lyndale Avenue South  
Bloomington, MN 55420-1196  
952-888-8801 o 800-982-2740  
E-mail: commercial.service@toro.com

### Responsabilità del Proprietario

Quale proprietario del Prodotto siete responsabile della manutenzione e delle regolazioni citate nel manuale dell'operatore. La mancata esecuzione della manutenzione e delle regolazioni previste possono rendere invalido il reclamo in garanzia.

### Articoli e condizioni non coperti da garanzia

Non tutte le avarie o i guasti che si verificano durante il periodo di garanzia sono difetti di materiale o lavorazione. Quanto segue è escluso dalla presente espressa garanzia.

- Avaria del prodotto risultante dall'utilizzo di parti di ricambio non originali Toro, o dal montaggio e utilizzo di parti aggiuntive, modificate o accessori non approvati.
- Le avarie del prodotto risultanti dalla mancata esecuzione della manutenzione e/o delle regolazioni previste.
- Avarie risultanti dall'utilizzo del Prodotto in maniera errata, negligente o incauta.
- Le parti consumate dall'uso, salvo quando risultino difettose. I seguenti sono alcuni esempi di parti di consumo che si usurano durante il normale utilizzo del prodotto: lame, cilindri, controlame, punzoni, candele, ruote orientabili,

pneumatici, filtri, cinghie, alcuni componenti di irrigatori, come membrane, ugelli, valvole di ritegno, ecc.

- Avarie provocate da cause esterne. I seguenti sono alcuni esempi di cause esterne: condizioni atmosferiche, metodi di rimessaggio, contaminazione; utilizzo di refrigeranti, lubrificanti, additivi o prodotti chimici non autorizzati, ecc.
- Normale usura degli articoli. I seguenti sono alcuni esempi di "normale usura": danni ai sedili a causa di usura o abrasione, superfici verniciate consumate, adesivi o finestrini graffiati, ecc.

### Parti

Le parti previste per la sostituzione come parte della manutenzione sono garantite per il periodo di tempo fino al tempo previsto per la sostituzione di tale parte.

Le parti sostituite ai sensi della presente garanzia diventano di proprietà di Toro. Toro si riserva il diritto di prendere la decisione finale in merito alla riparazione di parti o gruppi esistenti, o alla loro sostituzione. Per alcune riparazioni in garanzia Toro può utilizzare parti ricostruite in fabbrica anziché parti nuove.

### Condizioni generali

La riparazione da parte di un Distributore o Concessionario Toro autorizzato è l'unico rimedio previsto dalla presente garanzia.

**Né The Toro Company né la Toro Warranty Company sono responsabili di danni indiretti, incidentali o consequenziali in merito all'utilizzo dei Prodotti Toro coperti dalla presente garanzia, ivi compresi costi o spese per apparecchiature sostitutive o assistenza per periodi ragionevoli di avaria o di mancato utilizzo in attesa della riparazione ai sensi della presente garanzia. Ad eccezione della garanzia sulle emissioni, citata di seguito, se pertinente, non vi sono altre esprese garanzie. Tutte le garanzie implicite di commerciabilità e idoneità all'uso sono limitate alla durata della presente garanzia esplicita.**

In alcuni stati non è permessa l'esclusione di danni incidentali o consequenziali, né limitazioni sulla durata di una garanzia implicita; di conseguenza, nel vostro caso le suddette esclusioni e limitazioni potrebbero non essere applicabili.

La presente garanzia concede diritti legali specifici; potrete inoltre godere di altri diritti, che variano da uno stato all'altro. Nota relativa alla garanzia del motore: Il Sistema di Controllo delle Emissioni presente sul vostro Prodotto può essere coperto da garanzia a parte, rispondente ai requisiti stabiliti dall'Environmental Protection Agency (EPA) degli Stati Uniti e/o dall'Air Resources Board (CARB) della California. Le limitazioni di cui sopra, in termini di ore, non sono applicabili alla garanzia del Sistema di Controllo delle Emissioni. I particolari sono riportati nella dichiarazione della Garanzia sul Controllo delle Emissioni del Motore, stampata nel manuale dell'operatore o nella documentazione del costruttore del motore.

### Paesi oltre gli Stati Uniti e il Canada.

I clienti acquirenti di prodotti Toro esportati dagli Stati Uniti o dal Canada devono contattare il proprio Distributore (Concessionario) Toro per ottenere le polizze di garanzia per il proprio paese, regione o stato. Se per qualche motivo non siete soddisfatti del servizio del vostro Distributore o avete difficoltà nell'ottenere informazioni sulla garanzia, siete pregati di rivolgervi all'importatore Toro. Se tutti i rimedi falliscono, potete contattare la Toro Warranty Company.